Relation Médico-Chirurgicale

DE

LA CAMPAGNE DE LA CORVETTE A VAPEUR

LE GASSENDI

Pendant les années 1845, 1846, 1847, 1848, 1849, 1850

DANS LA PLATA ET L'OCÉANIE

THÈSE

PRÉSENTÉE ET PUBLIQUEMENT SOUTENUE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER

Le 30 Mars 1857

PAR

Joseph-Honoré BOUFFIER

Chirurgien de première Classe de la Marine; — Chevalier de la Légion d'Honneur ; — Membre du Medjidié de Turquie (5e Classe). — Décoré de la Médaille de Crimée.

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

MONTPELLIER

BOEHM, IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE, PLACE DE L'OBSERVATOIRE

1857

A la Mémoire de M. AUBER,

Premier Médecin en Chef de la Marine ; Président du Conseil de santé au port de Toulon ; Officier de l'Ordre impérial de la Légion d'Honneur ; Membre correspondant de l'Académie de médecine de Paris ; de la Société de médecine de Marseille ; Membre de la Société impériale des naturalistes de Moscou ; de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Toulon.

Hommage d'un respectueux souvenir pour les bontés dont il m'a toujours honoré pendant sa vie.

A MON ONCLE

CYPRIEN BOUFFIER,

Propriétaire à Solliès-Pont (VAR).

Orphelin à l'âge de trois ans, vous avez été pour moi un second père. Recevez ici l'expression publique de ma profonde reconnaissance et de mon tendre attachement pour vous.

J.-H. BOUFFIER.

INTRODUCTION.

Au mois de mai 1850, je suis revenu au port de Toulon après une absence de cinquante-cinq mois, j'en étais parti le 16 octobre 1845. Pour me conformer aux règlements en vigueur dans la chirurgie de la marine, je dus présenter au Conseil de santé un rapport sur ma campagne. C'est de ce travail que j'extrais aujourd'hui la majeure partie des documents que renferme ma thèse ; j'espère que mes Juges ne refuseront pas à cet écrit l'indulgence que les membres du Conseil de santé ont bien voulu accorder autrefois au rapport lui-même.

Je transcris ici la lettre que j'adressai à cette occasion au président du Conseil, parce qu'elle contient les raisons de la marche adoptée dans le rapport. Voici comment je m'exprimais dans cette lettre :

« A la fin de la longue campagne que vient d'achever le *Gassendi*, il est de mon devoir de faire connaître au Conseil de santé les différentes réflexions qui m'ont été suggérées soit par les pays que j'ai visités, soit par les cas nombreux de médecine ou de chirurgie qui se sont offerts à mes yeux. Je n'ai pas le projet de retracer l'historique de toutes les affections qui se sont montrées à bord durant les cinquante-cinq mois

qu'a duré la campagne. Outre qu'un pareil travail serait démesurément étendu, il aurait le grave inconvénient d'être d'une monotonie fastidieuse, et d'offrir un intérêt bien faible à ceux qui, à terre, observent chaque jour des maladies identiques. J'aime mieux exposer sommairement l'itinéraire du *Gassendi*, et présenter au fur et à mesure quelques considérations particulières sur les diverses contrées qu'il a parcourues. Ces considérations auront trait, tantôt à la position géographique et au climat de ces pays, tantôt aux mœurs et aux habitudes des habitants, d'autres fois aux maladies qui y sont les plus communes. Je n'hésiterai pas non plus à rapporter quelques-unes des observations que j'ai recueillies, et que je croirai susceptibles d'appeler l'attention des praticiens.

» J'ai cru convenable, pour mettre de l'ordre dans mon travail, de le diviser en trois parties. La première commence au départ de Toulon (16 octobre 1845), et s'étend jusqu'au jour où le *Gassendi* met à la voile de Montévidéo pour l'Océanie (24 décembre 1846); elle comprend une période de quatorze mois environ. La seconde embrasse près de trois ans de durée, puisqu'elle ne finit que le 14 décembre 1849, époque à laquelle le navire partit de Taïti pour retourner en France. La troisième période, qui est la plus courte, se termine au moment où le vapeur laisse tomber l'ancre en rade de Toulon (19 mai 1850); elle compte six mois environ. »

RELATION MÉDICO-CHIRURGICALE

DE

LA CAMPAGNE DE LA CORVETTE A VAPEUR

LE GASSENDI

Pendant les années 1845, 1846, 1847, 1848, 1849, 1850

DANS LA PLATA ET L'OCÉANIE

De toutes les causes qui modifient si puissamment la nature de l'homme, et vont jusqu'à dénaturer complètement ses dispositions natives, aucune n'est plus puissante que l'action continuée de l'air, des eaux et des lieux.

HIPPOCRATE.

PREMIÈRE PARTIE

Du 16 octobre 1845 au 24 décembre 1846. — Départ de Toulon. — Relâches à Gibraltar, Gorée, Rio-Janeiro; arrivée à Montévidéo. — Voyages dans les fleuves. — Séjour dans le Parana. — Retour à Montévidéo.

Départ de Toulon. — Le 16 octobre 1845, la corvette à vapeur le *Gassendi*, de la force de 220 chevaux, commandée par M. Janvier, alors capitaine de frégate, s'éloigna de Toulon à cinq heures du soir, avec une mission pour l'Océanie.

Au moment du départ, le *Gassendi*, navire de six ans, ayant des chaudières presque neuves, présentait, tant sous le rapport de la solidité que sous celui de l'hygiène, toutes les conditions désirables. Outre un équipage réglémentaire de 120 hommes, il avait reçu en supplément 25 matelots, ce qui portait le chiffre des individus embarqués à 145. Nous avons pu voir par la suite que ce personnel a souvent suffi avec peine aux besoins du service.

Composition de l'équipage. — La composition de l'équipage était généralement bonne. Chaque grande circonscription maritime avait fourni son contingent. Si l'élément provençal dominait dans la maistrance et la machine, l'élément breton avait le dessus parmi les matelots. L'âge moyen des hommes variait de 22 à 25 ans; leur moral était excellent. Ce moral, je le note ici, ne s'est jamais démenti pendant la durée tout exceptionnelle de cette campagne. Une remarque, du reste, que j'ai été à même de faire dans la station de Taïti, c'est que les équipages, après des absences fort longues, n'étaient pas pris de nostalgie comme dans beaucoup d'autres endroits. A Taïti, j'ai vu souvent des matelots dont le navire rentrait en France, demander comme une faveur de rester dans la colonie; la douceur et la salubrité du climat, les mœurs faciles des habitants expliquent la prédilection des marins pour cette île.

Au moment du départ, je ne comptais à l'hôpital du bord qu'un homme qui fût assez gravement malade; je voulais le débarquer, mais il me supplia de le conserver. J'avais eu le soin, quelques jours avant de quitter Toulon, de passer l'inspection de tous les hommes et de faire remplacer par des matelots valides tous ceux qui m'avaient paru peu propres à résister aux fatigues d'une longue navigation. Cette visite avant le départ est une mesure excellente, et les chirurgiens majors ne sauraient la passer trop scrupuleusement. Il est en effet de la plus haute importance que les bâtiments qui s'en vont au loin, soient montés par des hommes sains et vigoureux. Je regrettai bien que le règlement s'opposât au débarquement des sujets porteurs de hernie, car leur présence à bord est toujours une source d'embarras et parfois même d'accidents graves. Sur *le Gassendi*, j'ai eu, sur 145 hommes, jusqu'à neuf individus herniés.

Le 16 octobre, à cinq heures du soir, le vapeur sortit de la rade de Toulon,

la brise soufflant alors faiblement du Nord-Ouest; quelques heures après elle fraîchit et à minuit le navire luttait, avec sa machine et les voiles goëlettes, contre une mer houleuse et dure. Cette circonstance explique pourquoi plusieurs d'entre nous eurent un mal de mer violent. Le lendemain 17, le vent mollit, et le reste de la traversée jusqu'à Gibraltar n'offrit rien que de très-ordinaire.

Du 16 au 20 octobre, j'eus à traiter quelques écoulements urétraux, que les hommes avaient tenus secrets tant que nous avions été sur la rade de Toulon. Ils furent tous bénins et cédèrent promptement aux moyens usités en pareil cas.

Tumeur blanche (genou gauche). — Le 20 octobre, arriva à la visite le novice Molar, avec un gonflement léger au genou gauche; la marche était pénible, les mouvements de l'articulation gênés et douloureux. Molar ne savait à quelle cause attribuer son mal. Le repos, des cataplasmes émollients dans les premiers jours, des frictions résolutives ensuite le remirent bientôt sur pied; malheureusement, à dater de cette époque les rechutes furent fréquentes; plus tard, un abcès se forma dans les environs du genou, s'ouvrit spontanément et donna issue à une suppuration séreuse mélangée de grumeaux albumineux. Une véritable tumeur blanche se déclara, et, lorsqu'au mois de décembre 1846, le *Gassendi* dut quitter la Plata, Molar, jugé incapable de continuer la campagne, fut laissé sur la frégate amirale l'*Africaine*. Là, son affection n'ayant fait qu'empirer, il subit l'amputation du membre, et même à ce prix il ne put sauver sa vie.

A la même époque, j'observai sur un matelot chauffeur un cas curieux de syphilis.

Cas de syphilis. — Chancres sur le fourreau de la verge; phimosis très-prononcé, impossibilité de découvrir le gland, écoulement purulent par l'ouverture du prépuce, légères excoriations sur sa face externe, muqueuse dure et comme cartilagineuse au toucher, volume de la verge approchant de l'état de demi-érection : tels étaient les symptômes offerts par ce malade. Il n'en était pas, du reste, à sa première infection vénérienne. Porteur d'une urétrite

chronique depuis 1838, une orchite lui était survenue en 1844, et après de nouvelles relations suspectes, les accidents syphilitiques actuels s'étaient déclarés.

Sans suivre la maladie de cet homme jour par jour, je dirai que, sous l'influence d'un traitement général par les sudorifiques et la liqueur de Van-Swiéten, et d'un traitement local émollient d'abord, résolutif ensuite, tous les symptômes s'amendèrent. La cicatrisation des chancres eut lieu, le volume de la verge diminua, et, à la fin du mois de novembre, le prépuce seul conservait sa dureté cartilagineuse. A la même époque, des végétations apparurent à l'anus.

Ce chauffeur fut alors soumis à l'usage des pilules de proto-iodure de mercure et d'opium. (Proto-iodure de mercure 1 gram.; extrait d'opium 1 gram. pour vingt pilules.) Dans l'espace de vingt-huit jours, il en prit soixante-quinze. — L'action de ce remède se fit sentir dès les premières doses. A chaque visite, je trouvai le prépuce plus mou, plus extensible; l'anneau presque fibreux qui le terminait reprit de l'élasticité; je pus alors découvrir le bout du gland, que je n'avais pas encore vu. Il était d'un rouge foncé, mais peu à peu il perdit cette teinte anormale. A la fin du mois de décembre, le malade parvenait, avec quelques efforts, à le mettre à découvert entièrement. Devant un pareil résultat, je dus me féliciter de ne point avoir pratiqué l'opération du phimosis, ainsi que j'en avais eu l'idée, dans les premiers jours de l'entrée de cet homme au poste.

L'administration des pilules de proto-iodure fut interrompue, parce que les gencives étaient trop impressionnables à l'action du mercure; cependant les végétations existaient toujours. Elles finirent par disparaître toutes seules, et lorsqu'on n'employait plus contre elles que de simples soins de propreté. Il est probable que leur guérison fut due à l'influence tardive, quoique bien réelle, du traitement antisyphilitique antérieur.

A Gibraltar, le temps fut humide et pluvieux; aussi observai-je quelques bronchites et un cas de pleuro-pneumonie du côté droit.

Le vingt-huit octobre, le *Gassendi* partit de Gibraltar, se dirigeant sur Gorée. Avançant rapidement vers le Sud, nous pûmes nous apercevoir d'un change-

ment sensible dans la température. A mesure que nous approchions du Sénégal, le froid nous abandonnait pour faire place à une chaleur douce et agréable. Les affections que je traitais alors au poste, se ressentaient naturellement de ces changements climatériques. Aux maladies des organes respiratoires succédaient celles du système digestif. Il est d'observation que, partout où la chaleur règne généralement, les dérangements du tube intestinal ont le triste privilége de demander les soins des médecins, et d'attirer leur attention, tant par la fréquence que par la gravité de la majeure partie des maladies qu'ils traînent à leur suite.

Épidémie de gastro-céphalite, à Gorée (Sénégal). A peine étions-nous à l'ancre sur la rade de Gorée, qu'une épidémie de gastro-céphalite se déclara dans l'équipage. Du dix au vingt-huit novembre, trente-six hommes présentèrent les symptômes de cette maladie. A la vérité, plusieurs autres furent indisposés, qui ne jugèrent pas leur état assez sérieux pour venir se plaindre. Parmi ceux qui entrèrent au poste, tous ne furent pas atteints avec une égale intensité. Dès l'abord, tous offraient des vomissements abondants, et des coliques avec selles liquides; on aurait dit un véritable empoisonnement par une substance irritante. Un maître surtout eut des vomissements et des tranchées d'une violence extrême. Par moments il se tordait sur lui-même, et se roulait par terre. Il eut trente selles dans la nuit.

Le lendemain matin, tous ces hommes étaient mieux, les vomissements avaient disparu, les selles diminué; mais en revanche tous accusaient une vive céphalalgie, ainsi qu'une douleur aiguë à l'épigastre et au-dessus de l'ombilic. La pression augmentait peu cette douleur. Trois mousses, le cuisinier des élèves et le tambour offrirent seuls des accidents graves et durables. Ce qui est remarquable, c'est que chez les mousses l'affection primitive se compliqua de méningite, à tel point que les symptômes encéphaliques finirent par constituer la maladie à eux seuls, tandis que chez les deux autres les symptômes abdominaux dominèrent jusqu'au bout, et finirent même par déterminer un véritable état typhoïde. Chez un mousse, la méningite prit la forme intermittente, et céda rapidement à l'administration du sulfate de quinine. La convalescence, chez ces cinq hommes, fut longue et laborieuse; deux fois des rechutes vinrent l'entraver.

Notre relâche à Gorée fut courte. Arrivés le 9, nous en repartîmes le 12 pour Rio-Janeiro. — Le 28 novembre, je notai le dernier cas de gastro-céphalite. Par une circonstance singulière, nous nous trouvions ce jour-là par 15° de latitude Sud ; l'épidémie avait commencé par 15° de latitude Nord.

Pendant tout le temps que dura la maladie, je fis de constants efforts pour en découvrir la cause réelle. Ne la trouvant pas dans un défaut de propreté de la chaudière, je la cherchai dans les aliments et dans les boissons. L'eau de Gorée, surtout, me parut un instant parfaitement apte à expliquer l'apparition des symptômes observés. En effet, quoique limpide, cette eau est d'une saveur saumâtre très-prononcée. Elle passe difficilement à la gorge ; elle se corrompt à la longue, même dans les caisses en tôle. Si, par hasard, on laisse pénétrer dans les caisses qui la renferment le moindre débris végétal ou animal, elle s'altère en peu de jours, et des vers ne tardent pas à s'y développer. Une semaine après le départ du *Gassendi* de Gorée, de l'eau prise à la cale pour la pharmacie contenait des vers qui avaient cinq centimètres de longueur.

Cependant, aujourd'hui plus que jamais, je crois que la cause déterminante essentielle de l'épidémie, a été la température élevée à laquelle a été soumis un peu brusquement l'équipage. Jusqu'à Gorée, la chaleur, grâce aux vents alisés qui rafraîchissaient l'atmosphère, ne fut jamais bien élevée; les hommes la supportèrent sans peine. Mais une fois sur la rade de Gorée, le thermomètre, qui n'avait jamais dépassé 20° ou 21° centigrades, monta rapidement à 26°, 27° ; plus tard, il atteignit 29° dans nos chambres. Qu'y a-t-il d'étonnant alors, que sous l'influence de cette brusque chaleur, des constitutions arrivant de pays beaucoup plus tempérés aient été momentanément bouleversées ? A la vérité, dans le courant de la campagne, le même équipage subira plus tard des températures plus chaudes, sans rien éprouver de semblable ; mais alors il aura payé son tribut aux pays tropicaux, son acclimatement sera terminé.

Depuis que ces lignes ont été écrites, j'ai pu observer à plusieurs reprises, et même en dehors des régions intertropicales, des faits identiquement semblables à celui du *Gassendi*. Lors du passage de la saison froide à la saison chaude, j'ai pu voir beaucoup d'hommes pris subitement de vomissements et

de diarrhée. Souvent j'ai eu de la peine, les symptômes se développant à la fois sur une grande échelle, d'éloigner l'idée d'un empoisonnement, dans l'esprit de ceux qui étaient victimes de ces variations atmosphériques.

Aphonie suite de chute sur le larynx. Rio-Janeiro (Brésil). — Rio-Janeiro fut atteint le 9 du mois de décembre. Ce jour-là, M. Arnaud, second commis aux vivres, descendant dans la cale à vin, fit une chute sur la partie antérieure du cou. Appelé de suite après l'accident, je constatai un aplatissement sensible du larynx d'arrière en avant. L'angle que forme le cartilage thyroïde à sa partie antérieure était presque entièrement effacé. Cette disposition du larynx était-elle congénitale chez cet homme, ou résultait-elle de la chute? Je penche pour la seconde manière de voir. Le malade ne souffrait pas, à moins qu'il ne se livrât à des efforts de déglutition; il était complètement aphone. L'aphonie peut s'expliquer par l'aplatissement du cartilage thyroïde, qui ne permettait plus aux cordes vocales d'entrer en vibrations, ou bien par la lésion des nerfs laryngés. Pendant les premiers jours le cou se tuméfia légèrement, mais il ne survint aucun symptôme grave. De simples préparations émollientes suffirent pour amener la guérison. La voix resta quelque temps rauque, mais plus tard elle reprit peu à peu son timbre naturel. Le larynx, examiné extérieurement lorsque l'aphonie eut cessé, me parut moins déprimé qu'après l'accident.

Durant notre séjour sur la rade de Rio, l'hôpital du bord ne reçut que des diarrhées légères ou des plaies insignifiantes. — Combien devait être plus meurtrière la seconde relâche que nous fîmes dans cette ville, à cinquante mois de distance.

Arrivée à Montévidéo, et séjour dans la Plata. — Parti de Rio-Janeiro le 21 décembre, le bâtiment mouilla devant Montévidéo, sept jours après. — Les événements sérieux qui se passaient alors dans la Plata, engagèrent l'amiral qui commandait la station dans ces parages, à distraire momentanément le vapeur de sa destination lointaine, et à l'employer sur les lieux.

Corps étranger dans l'œsophage. — Le 31 décembre, le matelot Lemée

Yves vint au poste, pour que je lui enlève un os qu'il avait avalé en même temps que du bouillon, et qui s'était arrêté dans le bas du pharynx. Cet os rendait très-pénibles les mouvements de déglutition, et c'est à peine si le patient pouvait ingurgiter quelques cuillerées de liquide. D'après les indications que Lemée donnait avec sa main, le corps étranger occupait la partie inférieure et droite du cou. Cette position était trop profonde pour que je pusse l'apercevoir ou le saisir, soit avec les doigts, soit avec des pinces. Désireux d'obtenir sa sortie par en haut, j'administrai un vomitif, mais son action eut peu d'efficacité. Je ne réussis pas mieux avec une tige de baleine que termine une petite éponge, et que je portai dans l'œsophage, avec l'espoir ou de ramener l'os dans la bouche, ou de le pousser dans l'estomac. Du reste, les violentes contractions du pharynx et de l'œsophage ne me permettaient pas d'enfoncer l'éponge bien avant, sans craindre d'augmenter l'irritation de ces organes.

Toutes les tentatives d'extraction ayant échoué, je laissai Lemée tranquille, et le lendemain matin je ne fus pas peu surpris d'apprendre que l'os avait changé de position, et qu'il était plus bas que la veille. Les jours suivants, il continua sa marche descendante, et il finit par tomber dans l'estomac. Cet os offrait sans doute des aspérités à sa surface, puisque sa descente le long de l'œsophage était accompagnée d'une sensation de chaleur et de cuisson très-distinctement perçue par le malade.

Dans le courant du mois de janvier 1846, le *Gassendi* fit plusieurs voyages à Maldonado, pour prêter appui, et secours au besoin, aux soldats Montévidéens guerroyant alors dans cette province. Le 16, nos alliés essuyèrent une déroute complète. Deux blessés fort graves furent conduits à bord.

Coup de feu dans l'abdomen. — Le premier, amené au poste le 16 au soir, avait reçu dès le matin un coup de feu dans l'abdomen. La balle, entrée au niveau de la ligne blanche, à deux centimètres au-dessous de l'ombilic, était sortie à dix centimètres au-dessous de l'épine iliaque antérieure et supérieure droite. L'état du blessé était alarmant : il parlait avec peine ; la face était grippée, les extrémités froides, l'abdomen tuméfié et d'une sensibilité

excessive ; le pouls petit, misérable. Quelques heures après, beaucoup de matières fécales s'échappèrent par l'ouverture d'entrée du projectile. L'abondance du liquide augmentait à chaque mouvement brusque du malade, soit pour se lever, soit pour changer seulement de position. Son odeur était infecte. La mort eut lieu le matin. L'autopsie, dans ce cas, aurait eu beaucoup d'intérêt ; mais il me fut impossible de la pratiquer, les parents de ce gaucho étant à bord, et ayant emporté immédiatement le cadavre à terre.

Lésion du larynx par un instrument tranchant, et coup de feu derrière l'épaule gauche. — L'autre soldat montévidéen ne vint à l'hôpital que le 17. Son observation est assez curieuse pour que je la relate avec quelques détails. Ce jeune homme, âgé de 22 ans, servant dans l'armée en qualité de fantassin, avait reçu dans la déroute de la veille un coup de feu à l'épaule gauche. Atteint alors par un cavalier ennemi, il reçut trois coups de couteau à la gorge. Dans la langue du pays, cette triste opération, qui trop généralement se pratique sur les malheureux blessés restés sur le champ de bataille, s'appelle dégoyer. Le cavalier, ne doutant pas que le Montévidéen ne succombât rapidement à ses blessures, le laissa à terre pour continuer la poursuite des fuyards. Dès qu'il fut loin, le soldat, sentant sa position moins désespérée que n'avait paru le désirer son ennemi, se mit en mesure de regagner Maldonado. Un cheval qu'il trouva abandonné au milieu des champs, et sur lequel il put se hisser malgré sa faiblesse, lui permit d'y arriver le soir, mais exténué de fatigues et de souffrances. Il fut conduit à bord le lendemain matin.

Je procédai aussitôt à l'examen de ses plaies. Celle du cou avait onze centimètres de longueur, de droite à gauche ; sa largeur variait avec les mouvements de la tête ; dans la flexion moyenne, elle atteignait trois centimètres. Quant à sa profondeur, elle était limitée par le larynx lui-même, qui était intéressé à cinq millimètres au-dessus du bord inférieur du cartilage thyroïde. La section du cartilage avait dix millimètres de largeur et cinq de profondeur. La muqueuse était divisée aussi, car l'air s'échappait par un petit pertuis.

Les trois coups de couteau se distinguaient facilement sur les parties latérales du cou. Le premier était à quatre centimètres du sternum ; il n'avait fait qu'effleurer la peau et n'offrait aucune gravité. Les deux autres, quoique

partis de points différents sur les côtés du cou, se joignaient sur la ligne médiane, de façon à ne constituer en cet endroit qu'une seule et même plaie. De chaque bord pendaient les lambeaux détachés à demi par les deux incisions. Les chairs étaient contuses, mâchées; leur aspect grisâtre, sanieux; la peau se roulait en dedans sur elle-même. — L'instrument vulnérant avait agi plutôt en sciant qu'en tranchant; en même temps que la peau, avaient été divisés les muscles de la région sous-hyoïdienne, mais les gros vaisseaux et les nerfs du cou étaient intacts.

Outre ces graves désordres, le malade offrait encore un coup de feu à l'épaule gauche. A trois centimètres au-dessous de l'épine de l'omoplate, on voyait une ouverture ronde et noirâtre. Les mouvements et la sensibilité de ce bras étaient abolis; il n'y avait pas d'ouverture de sortie de la balle; un peu d'emphysème existait dans les environs de la plaie. Pourtant, la respiration était naturelle, et la percussion et l'auscultation ne décelaient aucun symptôme morbide du côté des organes thoraciques.

La plaie du cou fut pansée avec un linge cératé et des gâteaux de charpie; la tête fléchie en avant et maintenue dans cette position par un bandage approprié. Quant à la plaie de l'épaule, je la couvris d'un plumasseau et d'un cataplasme. Si, dès le moment même, je ne cherchai pas à m'assurer du lieu qu'occupait la balle, c'est que le malade m'affirma positivement qu'elle était sortie après l'accident.

Le 17, dans la soirée, je dus pratiquer une saignée de 500 grammes. Les jours suivants, la position du malade s'améliora à un tel point, que dès le 19 je pus lui donner des aliments, qu'il demandait du reste avec instance. Le 23, la plaie du cou était en pleine voie de cicatrisation.— L'air ne sortait plus par la section du cartilage thyroïde, mais la peau avait la plus grande tendance à se rouler en dedans; il n'y avait que la plaie de l'épaule dont l'état était stationnaire. Ce jour-là, comme je lui demandai de nouveau si réellement la balle était sortie, il m'avoua pour la première fois qu'il ne savait pas ce qu'était devenu le projectile, et que c'était la crainte seule qui jusqu'alors l'avait conduit à me soutenir le contraire. En me disant tout d'abord que la balle était dans la plaie, il avait peur que je lui ampute le bras. Cet aveu obtenu, je fus à la recherche du corps étranger: je pris une sonde

cannelée en argent et à pointe mousse, et, tenant le bras du malade levé au niveau de la tête, je la fis pénétrer dans la plaie et la poussai directement d'arrière en avant. Après avoir parcouru toute l'épaisseur des parties molles qui recouvraient l'omoplate, elle s'engagea dans une ouverture osseuse de forme circulaire, et au-delà de laquelle elle se trouva arrêtée. En examinant l'omoplate, je m'assurai que cette ouverture était située à la partie moyenne du corps de cet os, à trois centimètres au-dessous de l'épine.

Dès-lors, la paralysie du bras me parut s'expliquer facilement : la balle devait s'être logée au milieu du plexus brachial, et avoir lésé plusieurs troncs nerveux. Mais ne pouvait-elle pas en dernier lieu avoir pénétré dans la poitrine? Cette question, je me la suis posée le jour où le malade est venu à bord, à la vue de l'emphysème qui avoisinait la plaie. Mais, outre que cet emphysème, peu étendu d'ailleurs, pouvait reconnaître pour cause la pénétration de l'air par la plaie extérieure, l'absence de tout symptôme pathologique du côté du thorax, me confirma encore plus dans la croyance où j'étais que la balle avait respecté cette cavité.

Le 2 février, le bâtiment étant revenu à Montévidéo, ce soldat fut débarqué dans un état qui semblait très-satisfaisant. La plaie du cou laissait peu de chose à désirer; celle de l'épaule fournissait un pus abondant, mais louable; l'appétit était bon, le sommeil aussi; il n'y avait que la paralysie du bras qui persistait comme par le passé.

Plus tard j'ai appris que ce blessé avait succombé à terre, à un épanchement pleurétique purulent du côté gauche de la poitrine. Le poumon, refoulé complètement contre la colonne vertébrale, était couvert de fausses membranes; la balle occupait la partie inférieure de la cavité thoracique.

Station à Maldonado. — Pendant que le *Gassendi* était mouillé devant Maldonado, j'eus souvent occasion de descendre sur un petit îlot nommé Goriti, qui avait servi de refuge à la population environnante. Dans mes excursions je me suis facilement convaincu que chez ces hommes, qui sont tous cavaliers, les hernies sont communes. L'usage du cheval a donc sur leur production une influence non douteuse. En peu de jours, j'ai été consulté pour une dizaine de ces descentes. Elles étaient toutes très-volumineuses, ce qui doit

peu surprendre, les Gauchos n'employant aucun moyen pour prévenir leur accroissement.

Considérations sur l'Uruguay et le Parana. — Le 4 février 1846, le vapeur reçut l'ordre de remonter l'Uruguay et le Parana, ces deux grands fleuves qui par leur réunion au-dessus de Buenos-Ayres forment l'espèce de mer appelée le Rio de la Plata.

Ce n'est que près de l'île Martin-Garcia, que ce dernier cours d'eau se rétrécit assez pour permettre à l'œil d'apercevoir les deux rives. Là, du reste, le Rio de la Plata finit, et l'Uruguay commence. Car, si sous le rapport de la longueur de son cours et de la facilité qu'il offre à la navigation, le Parana continue véritablement le Rio de la Plata, l'Uruguay, par la direction qu'il affecte et la largeur qu'il présente, fait certainement suite à ce fleuve.

L'Uruguay n'est navigable pour des bâtiments un peu grands que jusqu'à 80 lieues au-dessus de Martin-Garcia. Là, le Salto, barrage infranchissable, si ce n'est dans la crue des eaux, arrête les navires. Le Parana, au contraire, peu large à son embouchure, que rien ne distingue au milieu d'une multitude d'îles la plupart du temps submergées, mais ayant un cours de sept à huit cent lieues de long, peut être remonté jusqu'à Corrientes par de forts bâtiments de guerre. Des frégates à vapeur sont allées jusque-là. Le *Fulton*, corvette à vapeur française, a poussé beaucoup plus loin, puisque, entrant dans le Paraguay, affluent du Parana, il a mouillé à une lieue de l'Assomption, capitale de cette république.

Les bords du Parana sont admirables, et quand on les a vus, ainsi que les riches et fertiles provinces que ce fleuve arrose, on comprend que le dictateur Rosas ait tant tenu à bannir de ses eaux tout pavillon étranger. La possession de la partie inférieure de ce fleuve, canal naturel que sont obligés de descendre les produits exportés de Corrientes et du Paraguay, assure à l'état de Buenos-Ayres une suprématie incontestable sur ces provinces.

Tout le pays que parcourt cet immense volume d'eau est en général privé de montagnes; de distance en distance, on remarque quelques exhaussements de terrains, mais ils sont peu sensibles, et se fondent en mourant avec les plaines environnantes. Ailleurs ils passeraient inaperçus. Les bords du fleuve

sont souvent taillés à pic. La cause en est à l'action incessante des eaux, qui minent les terres de la rive, et qui de loin en loin déterminent des éboulements considérables. Au Rosario, par exemple, ces éboulements successifs ont donné naissance à une véritable muraille naturelle, d'une longueur de six lieues sans interruption, et d'une hauteur de 30 à 40 mètres. Dans la langue du pays, ces sections verticales sur les bords de la rivière reçoivent le nom de Barrancas. Comme elles dominent le cours du fleuve, elles ont été fréquemment mises à profit pour en défendre la navigation aux étrangers. C'est aux Barranques de San-Lorenzo, que quatre mois plus tard eut lieu le combat de ce nom.

Considérations sur le climat de la Plata. — Quoique la Plata ne soit que par 33º de latitude Sud, son climat m'a paru avoir plus d'un rapport avec celui du midi de la France.

La chaleur n'est intense que durant deux ou trois mois; le froid y est modéré. Le thermomètre n'est descendu qu'une seule fois au-dessous de 7º centigrades. Avec le vent de sud-ouest, le temps se refroidit instantanément. L'air est sain, l'atmosphère y est souvent renouvelée par la brise, surtout par celle de sud-ouest, qui fréquemment dégénère en coup de vent, appelé *pampero* par les gens du pays Dans la rivière, nous avons essuyé plusieurs de ces coups de vent. Le baromètre les annonce avec une précision remarquable. Leur violence amène bien des fois des désastres; mais il n'est pas douteux qu'ils n'aient une influence bienfaisante sur les conditions de salubrité de ce climat. Il est difficile, en effet, de rencontrer une population plus ennemie des mesures hygiéniques, ou plus insouciante à leur endroit, que ne l'est celle de la Plata. Partout on jette sur la voie publique des immondices de toute espèce. Au village de Las Vaccas, par une chaleur étouffante, on pouvait voir dans les rues et devant le seuil des maisons, une foule de cadavres de chiens, de veaux, de chats, tous en pleine putréfaction. A la Colonia, les débris des bœufs qu'on abattait chaque jour en grand nombre se décomposaient au milieu de la ville. Et pourtant, malgré cette inobservation complète des premières règles de l'hygiène, la salubrité du pays ne semble pas avoir eu à souffrir de cette incurie incroyable. Quand le pampero arrive, la

température baisse de suite, l'air devient piquant et sec ; alors les tissus putréfiés se crispent, se fendillent, se tordent comme un cuir qu'on approche du feu ; les liquides s'évaporent forcément, et il ne reste plus, des matières en fermentation, qu'une masse sèche, raccornie, et qui sert aux naturels à faire du feu. L'habitant de l'intérieur, privé de bois, utilise tout ce qu'il a sous la main pour cuire sa viande et chauffer son *maté*, espèce de boisson qui a beaucoup de ressemblance avec le thé, et que les peuples de cette partie de l'Amérique affectionnent d'une manière spéciale.

C'est donc à l'heureuse influence du vent de sud-ouest qu'il faut rapporter l'espèce d'immunité dont ont joui jusqu'à présent les populations de la Plata, à l'égard des fièvres typhiques.

Cependant, pour rester dans le vrai, je dois dire que dans le courant de 1846, la fièvre typhoïde, jusque-là inconnue dans ces climats, a paru à la Colonia, où elle a fait des victimes, et ensuite à Montévidéo, où des morts ont encore marqué son apparition. A quelle cause doit-on rapporter l'explosion de cette maladie ? Est-ce à la guerre à laquelle était en proie le pays ? Mais alors pourquoi ne s'est-elle pas déclarée plus tôt, puisque la guerre existait depuis trois ans. A la misère ? Mais à toutes les époques elle a été fort grande ? A l'absence de tous soins hygiéniques ? Mais ils étaient aussi nuls autrefois qu'alors. Quant à moi, je serais assez disposé à rattacher la naissance de l'épidémie, au rassemblement forcé, dans les derniers temps surtout, où les troupes d'Oribe occupaient toute la campagne, d'une grande partie de la population européenne dans les villes du littoral. Cette agglomération inusitée des Européens dans des enceintes étroites, cernées qu'elles étaient par l'ennemi, me paraît expliquer assez bien l'origine de la fièvre typhoïde. Car, il ne faut pas se le dissimuler, si le choléra appartient en propre à l'Inde ; si la peste se développe de préférence en Égypte et en Syrie ; si la fièvre jaune sévit principalement aux Antilles, la fièvre typhoïde affectionne l'Europe et frappe surtout l'européen. Elle le suit lorsqu'il s'expatrie, et l'atteint dans les contrées les plus éloignées.

J'aurai occasion, dans mon récit, de revenir sur la fièvre typhoïde. Par une circonstance bizarre, le *Gassendi* s'est trouvé, en moins d'un an, deux

fois en présence de cette maladie régnant épidémiquement, d'abord à Montévidéo, ensuite à Taïti, et deux mille lieues séparent ces deux pays.

Effets des piqûres de moustiques dans le Parana. — Dans le cours de plusieurs mois, je n'ai rien de bien saillant à noter à la visite, si ce n'est une grande quantité de plaies dues à des piqûres de moustiques. Chaque soir, à la tombée de la nuit, le navire était littéralement envahi par ces insectes. Leurs bourdonnements incessants, leurs piqûres, qu'accompagnait toujours une démangeaison vive et cuisante, en faisaient des hôtes plus qu'incommodes. Leur acharnement était tel que les vêtements de drap ne garantissaient pas de leurs atteintes. Le matelot à qui une fatigue excessive permettait le sommeil quand même, s'éveillait le matin le corps couvert de petites élevures au milieu desquelles se voyait un point noir. Les démangeaisons qui l'assaillaient alors l'engageant à se gratter, il excoriait inévitablement le sommet de ces élevures et créait ainsi des plaies dont la guérison était interminable. Les lotions émollientes, les cataplasmes, les pommades opiacées ou excitantes, le chlorure d'oxyde de sodium, soit pur, soit étendu d'eau, l'alcool camphré, le vin miellé, les poudres de quinquina ou de camphre, sucre et charbon mélangés en parties égales, aucune de ces médications n'a empêché ces plaies d'avoir une durée fort longue. Le pansement qui m'a le mieux réussi, consistait à mettre sur les parties malades, de la poudre de camphre, sucre et charbon, et à recouvrir le tout d'un cataplasme. Plus tard, la plaie étant devenue vermeille, j'appliquais des bandelettes de diachylon, sous lesquelles se formait la cicatrice.

Du reste, la piqûre de la plupart de ces insectes renfermait une matière septique, car il n'était pas rare de voir apparaître au milieu de l'élevure primitive, un léger amas de sérosité noirâtre, et autour d'elle se dessiner un cercle jaune foncé, comme on l'observe à la circonférence des anthrax gangréneux. Dans ce cas, la portion de peau voisine de la piqûre tombait en mortification, et il en résultait une plaie profonde, irrégulière, dont la guérison était fort lente. Aux îles Marquises, des faits pareils à ceux que je raconte, se sont offerts à mes yeux. Là, comme dans le Parana, des piqûres de moustiques ont été suivies de plaies gangréneuses.

Voyages dans le Parana. — Les mois d'avril et de mai furent employés à faire différentes excursions dans le fleuve. Un moment nous restâmes au mouillage devant la Baccada de Santa-Fé, capitale de la province de l'Entre-Rios, pour redescendre après à San-Lorenzo. A plusieurs reprises l'équipage fut employé à couper du bois, qui sur les bords du fleuve pousse en abondance. La machine en faisait une consommation énorme. Six à sept stères étaient dévorés en une heure, et encore fallait-il de temps en temps ajouter quelques pelletées de charbon pour maintenir la pression.

Cas de scapulalgie. — Le 29 avril, un chauffeur, du nom de Feytous, se blessa d'une façon assez singulière. Voulant arrêter avec son bras gauche un gros arbre qui tombait sur lui, il n'y réussit pas, et fut entraîné dans sa chute. Heureusement il se jeta de côté, autrement il était écrasé. En se relevant, il éprouva une vive douleur dans l'épaule gauche; néanmoins il put continuer son ouvrage. Deux jours après, il se décida à venir à la visite. A cette époque, l'épaule gauche était manifestement tuméfiée, la saillie acromio-claviculaire moins accusée qu'à l'état normal, la peau de cette région ecchymosée; les mouvements du bras douloureux, surtout celui d'élévation. La tête de l'humérus occupait la clavité glénoïde. Ce chauffeur se plaignait d'une forte douleur au niveau de la cinquième vertèbre cervicale. Un phénomène digne de remarque, c'est que le moindre attouchement déterminait une sensation pénible sur toute l'étendue des muscles deltoïde, grand pectoral, grand dorsal et trapèze.

Nul doute que dans les efforts faits par Feytous pour retenir l'arbre dans sa chute, son épaule n'ait été violemment portée en arrière et en dedans par l'humérus, qui aura pressé directement contre la cavité glénoïde. La contusion des téguments résultait de l'arbre lui-même, qui avait appuyé sur cette partie. Quant à la douleur perçue sur les régions musculaires énoncées, elle était probablement due au tiraillement de quelques fibres nerveuses appartenant, soit au plexus cervical, soit au plexus axillaire, soit au tiraillement de la moelle elle-même.

Cinq mois après l'accident, l'état du malade avait peu varié, malgré les différents traitements mis en vigueur. A part la contusion de la peau qui

avait disparu, ainsi que la douleur de l'épine, les mouvements de l'articulation scapulo-humérale n'avaient rien gagné en facilité. Dès-lors Feytous, jugé incapable de rendre quelque service au bord, fut renvoyé à Toulon en convalescence.

Je ferai suivre cette observation de celle du chauffeur Dessurguy, quoiqu'elle ait été recueillie six mois plus tard, Mais il y a entre elles deux la plus grande analogie, sous le rapport de la cause vulnérante.

Cas de diastasis de l'articulation sterno-claviculaire droite.—Le 17 octobre, Dessurguy, chauffeur de première classe, très-fortement constitué, coupait du bois à terre, lorsqu'il essaya de retenir volontairement un gros arbre qui tombait. Après l'avoir soutenu pendant quelques instants, force lui fut de laisser l'arbre rouler sur le sol. Dès le lendemain, il sentit dans l'épaule une douleur que le mouvement d'élévation du bras augmentait, et il se présenta au poste. La région malade mise à nu, je reconnus que l'articulation sterno-claviculaire droite était le siége d'un gonflement considérable, très-sensible à la moindre pression. L'endroit sur lequel avait appuyé l'arbre, offrait aussi de la tuméfaction.

Sous l'influence des applications résolutives, le gonflement se dissipa en huit jours. Dès-lors je pus me convaincre qu'une partie de la tuméfaction sternale était produite par la saillie de l'extrémité interne de la clavicule, qui dépassait la surface articulaire du sternum de neuf millimètres. Je repoussai d'avant en arrière la clavicule et j'établis un bandage approprié, afin de la maintenir dans cette position. Mais, soit que le ligament antérieur eût été déchiré, soit qu'une substance fibro-cartilagineuse nouvellement sécrétée se fût interposée entre les surfaces articulaires, je n'empêchai pas la saillie de la clavicule de se reproduire. Ce vice de l'articulation a toujours persisté depuis. Il en est résulté une grande faiblesse pour le membre, qui ne peut plus prendre sur l'épaule un point d'appui aussi solide que par le passé. Aussi je n'hésitai pas à laisser Dessurguy à Montévidéo. Il est à présumer que plus tard, quand de nouvelles adhérences auront fixé fortement la clavicule au sternum, le bras reprendra une grande partie de sa vigueur primitive; mais il est douteux qu'elle égale jamais celle qu'il avait autrefois. A plusieurs années de distance,

j'ai eu occasion de revoir ce chauffeur, son bras était toujours moins fort qu'avant l'accident.

Chauffage au bois dans le Parana. — Le chauffage au bois, tel du moins que le permettait la disposition des grilles du *Gassendi*, était excessivement pénible pour les hommes de la machine. Ce combustible brûlait avec une rapidité merveilleuse, les chauffeurs de quart étaient constamment occupés à charger les fourneaux ; ils n'avaient pas un moment de relâche. A un pareil travail, ils n'auraient pas résisté longtemps. Je suis même persuadé que les quelques jours de chauffage au bois n'ont pas été sans influence sur le dérangement ultérieur de la santé de plusieurs d'entre eux qui, jusqu'alors solides et robustes, n'ont pas cessé plus tard d'offrir de l'oppression à la moindre fatigue.

A la fin du mois de mai, je reçus des mains de M. Petit, alors chirurgien major du *San-Martin*, monté par le contre-amiral Tréhouart, un homme atteint de fracture comminutive de la jambe gauche. Quoique ce matelot fût étranger au *Gassendi*, cependant, comme il a été en majeure partie soigné à bord, je présenterai son observation.

Fracture comminutive de la jambe gauche. — Le 11 mai, Cauvin poursuivait des bœufs, à cheval, lorsque, voyant l'animal s'abattre et ne voulant pas rouler avec lui, il sauta à terre. La fracture de la jambe gauche s'ensuivit. Cette fracture était complète et double tout à la fois ; car, non-seulement le tibia et le péroné étaient brisés à leur partie moyenne, mais encore le tibia offrait une autre solution de continuité à huit centimètres au-dessous de son extrémité supérieure. Les fragments de cette dernière lésion se correspondant par une large surface, jouissaient d'une mobilité bien faible; aussi la fracture fut-elle difficile à constater. Quant au diagnostic de la solution de continuité de la partie moyenne, il ne pouvait y avoir aucun doute à son égard, le fragment supérieur, taillé en biseau, ayant traversé la peau et ouvert la veine saphène, ce qui avait causé une hémorrhagie abondante ; le malade assurait même que l'os s'était enfoncé dans la terre.

Plein de confiance dans le pouvoir des irrigations continues, pour modérer

l'inflammation consécutive, M. Petit tenta la conservation du membre. Dès les premiers jours, il eut lieu de s'en applaudir. Le gonflement qui survint fut léger, la fièvre peu forte, la douleur modérée. Le 28 mai, lorsque Cauvin fut embarqué sur le *Gassendi*, je constatai l'état suivant :

Plaie à la partie antérieure et moyenne de la jambe gauche, de la grandeur d'une pièce d'un franc ; au milieu, et complètement dénudé, un fragment du tibia taillé en biseau et d'une couleur blanchâtre ; douleur presque nulle dans la fracture, le membre étant en repos, mais devenant très-vive au moindre mouvement de la jambe ; l'état général était satisfaisant ; le malade mangeait avec appétit le quart de la ration, et buvait de l'eau vineuse pour tisane.

Je continuai les irrigations, d'abord avec de l'eau froide et ensuite avec de l'eau tiède ; je fis des pansements fréquents ; je donnai issue au pus d'un abcès qui se forma plus tard, et trente-huit jours après, quand Cauvin partit pour Montévidéo, il était dans une excellente position. Depuis, sa jambe a guéri, mais elle est restée faible, les mouvements du membre vacillants, et ce matelot a dû se servir longtemps de béquilles pour se soutenir.

Affaire de San-Lorenzo. (5 juin 1846). — Le 5 juin, le *Gassendi* prit une part active à l'affaire de San-Lorenzo. Cent dix navires de commerce, protégés par dix bâtiments de guerre tant français qu'anglais, descendirent le Parana, sous le feu d'une batterie de vingt canons, dressée par les Argentins. Un boulet traversa de part en part la chaudière de l'équipage; le *Gui* reçut trois biscaïens, les tambours des roues furent criblés de balles. Vers midi, un second boulet traversa obliquement la muraille du navire, sema des éclats de bois tout autour, fut tomber sur l'affût du canon obusier de quatre-vingts placé sur l'arrière, brisa un piton de brague, entama le bois de l'affût, et rebondit de là sur la claire-voie du commandant, qu'il mit en morceaux. Si, au moment où ce projectile décrivait ce trajet bizarre, l'armement de la pièce se fût trouvé à son poste, cinq ou six hommes étaient gravement atteints. Heureusement qu'il n'y avait que le mousse pourvoyeur tout seul. C'est lui qui eut la blessure la plus dangereuse de la journée.

Corps étrangers dans les parties accessoires de l'œil droit. — Ce mousse reçut des éclats de bois à l'angle interne de l'œil droit. Le plus gros, du volume du petit doigt, avait pénétré à la partie moyenne du sourcil, entre les parties molles et l'os ; d'autres fragments plus petits s'étaient enfoncés obliquement sous la peau, mais plus en dedans que le premier. Presque tous ces corps étrangers furent extraits de suite et sans beaucoup de peine ; le plus gros seul nécessita de ma part l'emploi d'un peu de force. Ces éclats enlevés, j'eus sous les yeux une plaie éminemment contuse et d'une profondeur de cinq à six centimètres. La cause vulnérante avait complètement épargné l'œil. Deux jours après, les escarres commencèrent à se détacher ; je vis alors que les larmes s'écoulaient par la plaie extérieure, et en quantité d'autant plus grande qu'on comprimait davantage la partie inférieure ; les esquilles avaient donc lésé une portion de l'appareil lacrymal. Les jours suivants, la plaie du sourcil se cicatrisa, et il ne resta plus qu'un petit pertuis par lequel s'échappaient les larmes. Une compression méthodique réussit à le fermer.

Quelque temps plus tard et alors que le mousse Perrault avait repris son service, je dus extraire, de l'angle interne de l'œil droit, un petit morceau de bois, qui jusqu'alors était resté caché dans la profondeur des parties molles, et qui depuis s'était logé sous la cicatrice elle-même. Ce fragment était noirâtre et de la grosseur d'une tête d'épingle. La guérison de ce mousse ne s'est plus démentie depuis ; et les mouvements de la paupière supérieure, qui dans le principe éprouvaient de la gêne, ont fini par reprendre toute leur ancienne facilité.

Après le combat de San-Lorenzo, le vapeur vint pour plusieurs mois au mouillage d'Obligado. L'abaissement de la température durant les mois de juin et de juillet, occasionna quelques bronchites ; aucune, du reste, ne fut grave. Le repos, un régime léger, l'administration de quelques émollients ou adoucissants, amenèrent une guérison rapide. En revanche, le froid nous débarrassa presque complètement des moustiques, ces hôtes si ennuyeux durant la saison chaude.

Cas de scorbut. — Vers cette époque, j'observai sur le nommé Lemoël,

apprenti marin, un cas remarquable de scorbut. Cet homme, né à Pontivy (Morbihan), de l'âge de 23 ans, d'un tempérament mou et lymphatique, quoique à première vue il parût fort et vigoureux, d'un air hébété, d'une intelligence plus que bornée, à demi-idiot, ne sachant que quelques mots de français, entré au service en qualité de remplaçant, vint au poste le 6 juin, pour une douleur vive dans le genou gauche, qui était un peu enflé. Le 18, de nombreuses ecchymoses apparurent autour de cette articulation, et surtout au creux du jarret. Le mouvement de flexion de la jambe sur la cuisse fut impossible. Les jours suivants, les taches scorbutiques envahirent toute la cuisse et toute la jambe. Du 20 au 30 juin, les gencives saignèrent au moindre attouchement; la muqueuse buccale prit une teinte brunâtre; sous elle se formèrent plusieurs dépôts sanguins. L'haleine devint infecte; le membre droit se couvrit d'ecchymoses à son tour; des épistaxis apparurent et affaiblirent beaucoup le malade.

C'est en vain que j'employai chez ce scorbutique les différents remèdes préconisés en pareille circonstance. Une alimentation aussi substantielle et aussi variée que possible, les médicaments amers, toniques, antiscorbutiques; les gargarismes détersifs, légèrement cathérétiques; les frictions stimulantes sur les membres: tout échoua.

Le 6 juillet, je me décidai à l'envoyer à Montévidéo, dans l'espoir que le déplacement lui serait favorable. C'est ce qui est arrivé, mais avec une très-grande lenteur, puisqu'en décembre, lorsque j'ai revu Lemoël, ses forces n'étaient encore revenues qu'en partie.

L'apparition de ce cas de scorbut, au milieu des conditions hygiéniques où se trouvait en juin le *Gassendi*, a le droit de surprendre. Jamais navire, en effet, n'avait été placé dans des circonstances plus heureuses pour être à l'abri de cette affection. Des aliments sains en abondance, de l'eau excellente à discrétion, puisqu'on n'avait qu'à la puiser le long du bord; un air frais et pur, la terre à quelques pas de nous, un travail pour les hommes plutôt attrayant que pénible, tout cela était réuni à bord à cette époque.

Il est donc certain que ce n'est pas seulement après l'usage prolongé d'aliments salés, avariés ou donnés en quantité insuffisante; à la suite de l'ingestion d'une eau corrompue, ou bien encore pour cause de séjour dans un

lieu étroit, humide et peu aéré, que le scorbut se déclare. Il en est de même de la nostalgie qui, dans le cas de Lemoël, n'a guère pu avoir de l'influence, puisque les facultés affectives de ce matelot étaient si peu développées. J'aime mieux croire que chez ce malade l'atonie du système cérébral a réagi sur le système nerveux trisplanchnique, et qu'il en est résulté un défaut de stimulation dans les organes digestifs; de là une mauvaise élaboration des sucs réparateurs et une nutrition incomplète; de là l'état de dépérissement où cet homme était tombé quand je l'envoyai à Montévidéo.

Effets de l'urine prise par un matelot comme remède. — Dans le courant de septembre, le cas de Leguevel mérite seul d'être noté. Cet homme souffrait d'une bronchite, et depuis plusieurs mois il éprouvait de la gêne et de l'oppression à la moindre fatigue. Ennuyé de ne pas voir une guérison solide succéder aux médications qu'il avait subies, il eut l'idée de se traiter lui-même, en buvant chaque matin un demi-verre d'urine. Pendant douze jours il usa de ce singulier remède: il n'en retira aucun avantage pour sa bronchite; mais, chose curieuse, sa santé générale ne s'en ressentit presque pas. C'est par l'odeur qu'exhalait, en dernier lieu, son haleine, que ses camarades furent amenés à soupçonner et à reconnaître le genre de médication auquel il se livrait. Ayant appris cette particularité, je fis venir Leguevel, qui m'avoua que chaque matin il avalait, après le branle-bas, 125 grammes d'urine tiède. Cette boisson n'avait déterminé chez lui qu'un léger dégoût, et cette odeur urineuse de l'haleine par laquelle il avait été trahi. L'inappétence n'existait que le matin, et ne durait que quelques heures. Dix-huit mois plus tard, la constitution de cet homme restant maigre et chétive, je le présentai au Conseil de santé de Taïti, qui le renvoya en France.

Après quatre mois de séjour devant Obligado, le *Gassendi* fit route pour Montévidéo, où il mouilla le 15 novembre 1846.

Pourquoi la dysenterie et la fièvre intermittente ne se sont-elles pas déclarées à bord, pendant le séjour du Gassendi *dans le fleuve?* — Au nombre des maladies qui se sont déclarées dans l'équipage, durant le séjour du vapeur dans le fleuve, j'ai été étonné de ne pas rencontrer la dysenterie et la

fièvre intermittente. La première est commune chez les gens du pays, et la seconde, à l'aspect des marais innombrables du Parana, me semblait devoir être fréquente ; cependant, ni l'une ni l'autre ne se sont montrées à bord. Il me semble qu'il n'est pas impossible de donner une explication rationnelle de ces anomalies apparentes.

Quand on voit les Gauchos et qu'on examine de près leurs habitudes, on apprécie facilement quelle différence existe entre leur manière de vivre et celle des matelots, et l'on n'est plus surpris que, sous ce climat, la dysenterie atteigne les uns et épargne les autres. Le Gaucho loge le plus souvent dans une mauvaise cabane, à peine abritée des intempéries de l'air ; il couche par terre, le corps séparé du sol par l'épaisseur d'une peau de bœuf ; mal vêtu en toute saison, et peu couvert, surtout en été où la chaleur est très-forte dans la journée, il est saisi par le froid de la nuit qui, dans ce pays, est toujours plus ou moins humide ; de là des coliques, que suit de près la dysenterie.

Le matelot, au contraire, dormant à l'abri du pont, ayant dans son hamac une couverture qui le garantit du froid, donne peu de prise à la maladie ; aussi en a-t-il été préservé. D'après moi, la cause première de la dysenterie réside dans l'impression subite d'un air frais sur l'abdomen ; si cette maladie est fréquente dans les pays chauds, c'est parce que, dans ces climats, à des journées étouffantes par l'intensité de la chaleur, et qui engagent à revêtir des costumes fort légers, succèdent des nuits humides et pendant lesquelles la température subit un abaissement très-sensible. L'individu qui s'était endormi couvert à peine, est brusquement éveillé le matin par une sensation de froid désagréable, après laquelle se déclare souvent la maladie ; aussi le précepte de se tenir chaudement dans le lit la nuit, doit être mis en pratique surtout dans les pays intertropicaux. C'est pour ne pas s'y conformer, que tant de personnes, aux colonies, sont prises de coliques tenaces, de diarrhées interminables et de flux de sang mortels.

Si la raison que je viens de donner de la non apparition de la dysenterie à bord, pendant notre séjour dans les fleuves, me paraît assez plausible, j'avoue que je m'explique moins facilement l'immunité dont nous avons joui relativement à la fièvre intermittente. En effet, les nombreuses îles du Parana sont couvertes d'une foule de marais qui se remplissent ou se vident avec l'élévation

ou l'abaissement des eaux de la rivière. Ces marais contiennent une quantité énorme de débris, soit végétaux, soit animaux ; le fond en est généralement vaseux. Lorsque le niveau du fleuve baisse, une immense étendue de terrains marécageux se trouve à découvert. Pourtant, je n'ai pas observé un seul cas de fièvre intermittente ; et, d'après les renseignements que j'ai pu me procurer, il paraîtrait que cette affection est rare parmi les indigènes.

Il ne faudrait pas croire que si la fièvre intermittente ne s'est pas montrée, c'est parce que les marais n'ont pas été assez parcourus. Pendant tout le temps qu'a duré la station du Parana, il ne s'est pas passé un seul jour sans que plusieurs personnes du bord ne fussent chercher et poursuivre le gibier qui y abondait. Rien ne refroidissait le zèle de nos chasseurs : ni les ardeurs du soleil, ni la pluie, ni le vent n'étaient capables de les arrêter, et jamais aucun d'eux n'a éprouvé d'accès. A quel motif rapporter une exception si bizarre, un fait si en dehors de ce qu'on remarque dans les endroits marécageux ? Serait-ce à la fréquence du pampero (vent du sud-ouest), qui ne permet pas une accumulation de miasmes et surtout de chaleur assez forte pour déterminer l'explosion de la maladie ? Ou bien, cela tiendrait-il plutôt à l'époque particulière où a lieu l'abaissement des eaux ; époque qui, coïncidant avec l'hiver de ces pays, s'oppose à la fermentation des matières laissées à découvert par le retrait du fleuve ? Ces deux causes me semblent les plus admissibles.

Fièvre typhoïde à Montévidéo. — A notre arrivée à Montévidéo, la fièvre typhoïde, ou pour mieux dire le typhus, sévissait dans la ville et sur les navires au mouillage. Nos hommes n'en furent pas exempts ; cinq surtout présentèrent des symptômes très-graves ; pourtant, aucun ne mourut. Ils furent envoyés à l'hôpital à terre.

Du 15 novembre au 24 décembre, le bâtiment se mit en mesure de pouvoir continuer son voyage en Océanie. Le commandant Janvier, dont la vue était très-affaiblie, laissa le commandement du vapeur à M. Faucon, lieutenant de vaisseau, et jusqu'alors son second.

En quittant Montévidéo, le 24 décembre 1846, nous y laissâmes les hommes dont la santé était trop ébranlée pour rendre de bons services à bord. Six

matelots et un mousse se trouvant dans ces conditions, ils furent embarqués sur la frégate l'*Africaine*, qui plus tard les dirigea sur un port de France.

Ici finit la première partie de mon travail.

DEUXIÈME PARTIE

Du 14 décembre 1846 au 14 décembre 1849. —Départ de Montévidéo. — Passage par le détroit de Magellan et le canal latéral. —Relâches à Talcahuano, à Valparaiso, à l'île de Nouka-Hiva ; arrivée à Taïti. — Divers voyages autour de cette île, à Moréa, aux Iles-sous-le-vent (Bora-Bora, Huahine, Raïatéa), aux îles Marquises, aux îles Pomotous. — Longue station à Taïti. — Voyage aux îles Sandwich. — Retour à Taïti.

Départ de Montévidéo. — Le 24 décembre 1846, toutes les dispositions pour le départ étant terminées, le *Gassendi* appareilla de la rade de Montévidéo. L'état sanitaire de l'hôpital était alors satisfaisant, grâce au débarquement des sept malades les plus graves. Je n'avais au poste que des convalescents dont je pouvais espérer une guérison prochaine.

La veille, le contre-amiral, commandant en chef la station, avait mis à bord en qualité de passagers, vingt-deux français, qui, se trouvant sans ressources dans la ville, avaient obtenu de notre consul de se rendre à Valparaiso. La présence de ces vingt-deux individus porta notre nombre à bord, à cent-soixante-deux.

Une chose consolante, le jour où le *Gassendi* s'éloignait de la Plata, c'est que, tout en comptant déjà quinze mois de campagne, nous n'avions à regretter la mort d'aucun d'entre nous. Malheureusement, peu de temps après, un accident aussi terrible qu'imprévu faisait une première victime et ouvrait la triste voie au bout de laquelle, en mai 1850, dix-huit des nôtres ne répondaient plus à l'appel.

Détroit de Magellan. — La traversée de Montévidéo à l'entrée du détroit, a été belle. Le 6 janvier, nous reconnûmes le cap des Vierges, et le 7, au point du jour, le vapeur donna dans les Goulets. Le soir, il prit le mouillage de l'île Élisabeth. Un coup de vent de sud-ouest nous força d'y rester quarante-huit heures. Le 10, nous poussâmes jusqu'à la baie Larédo, et là, étant descendus à terre, nous eûmes occasion de voir des Patagons.

Des Patagons. — Pour moi, je n'ai rien trouvé d'exagéré dans leur stature. Ceux de Larédo avaient une taille au-dessus de la moyenne; mais ils ne m'ont pas produit l'effet d'être aussi grands que la plupart des hommes de nos corps spéciaux, tels que la gendarmerie, la cavalerie, etc.

La réputation dont jouissent les Patagons à l'endroit de la stature, serait, suivant moi, beaucoup mieux méritée par les Taïtiens, chez lesquels il est très-fréquent de rencontrer des individus dépassant de toute la tête les soldats les plus grands du bataillon de l'Océanie.

Établissement Chilien à Port-Famine. — Le 11 janvier, dans la matinée, nous atteignîmes Port-Famine, où les Chiliens, depuis 1844, déportaient leurs condamnés. Un de leurs bricks de guerre était au mouillage. L'établissement, situé sur la pointe de terre la plus rapprochée du large, avait de loin une assez triste apparence; vu de près et en détail, la réalité ne valait pas mieux. Des cabanes en terre pour abriter les condamnés, quelques maisons en bois, mais mal construites, pour servir de logement aux officiers et à la garnison, un mur en gazon entourant ces dernières cases et offrant à chaque angle une pièce d'artillerie : tel était l'établissement de Port-Famine. Il renfermait alors une population de 200 individus, dont cent condamnés ; les cent autres avaient pour mission de veiller sur les déportés.

D'après ce que j'ai appris du chirurgien du fort, l'hiver, à Port-Famine, était très-froid ; de mars en octobre, c'est-à-dire pendant près de huit mois de l'année, la neige couvrait tout, sans fondre jamais. Les officiers passaient cette triste époque hermétiquement renfermés dans leurs chambres. Pour communiquer d'une maison à une autre, il fallait qu'un homme armé d'une pelle creusât auparavant le chemin dans la neige ammoncelée. L'établissement cou-

ronnant le sommet d'un monticule, le vent s'y faisait sentir dans toute sa violence, et y produisait un froid extrême. Les rhumatismes étaient alors très-fréquents, les bronchites aussi; mais la maladie qui causait le plus de ravages, surtout chez les condamnés, c'était le scorbut. A la suite de cette affection, on a eu souvent occasion d'observer aux extrémités inférieures, des infiltrations qui avaient la plus grande tendance à se terminer par des ulcérations gangréneuses de la peau; dans des cas pareils, presque tous les remèdes échouaient, et, par contre, l'arrivée du beau temps, le retour de la saison tempérée, et la possibilité de distribuer quelques vivres frais, exerçaient une si heureuse influence, que les malades ne tardaient pas à se rétablir.

En 1845, le Chili envoya à Port-Famine des bœufs de Chiloë; mais ces animaux n'ayant trouvé de l'herbe que dans les mois d'été, ont péri en grand nombre dès le premier hiver. Depuis lors, les Chiliens ont transporté leur établissement à Punta-Arena, à dix lieues plus au Nord-Est. Il paraît qu'il y a une grande différence entre le climat de ces deux endroits, pourtant si peu éloignés. Le froid est bien moins vif à Punta-Arena qu'à Port-Famine. Il y tombe moins de neige; elle y dure moins. L'herbe y est plus abondante, le terrain plus fertile, l'eau en plus grande quantité. — En outre, à trois ou quatre lieues de ce point, existent dans l'intérieur des mines de charbon de terre, qui plus tard pourront être exploitées.

Passage du Gassendi *par les canaux latéraux.* — Partis de Port-Famine le 14, nous gagnâmes Port-Gallant avant la nuit. Après une relâche de cinq jours, nous fûmes dans la petite baie de Playa-Parda. Le mauvais temps nous y retint du 19 au 26 janvier. Une fois dehors, nous nous disposions à dire adieu au détroit de Magellan, et à entrer dans l'océan Pacifique le soir même, quand un coup de vent d'une violence extrême nous força de revenir sur nos pas et de chercher un refuge dans un port voisin. Le capitaine choisit la rade de Scholl, à l'entrée du détroit latéral. Le 29, le vent ayant molli, nous fîmes route par les canaux latéraux, afin d'éviter la grosse mer qui régnait encore au large. Nous passâmes la nuit suivante au mouillage de la baie Welcome; le lendemain, nous atteignîmes Puerto-Bueno. Ce fut notre dernière relâche dans le canal, car le 1er février nous entrâmes dans le golfe de la Trinité et de là dans l'océan Pacifique.

Le passage par le détroit de Magellan et les canaux latéraux est très-avantageux pour les bâtiments à vapeur, car il abrége la distance qu'ils ont à parcourir pour se rendre à Valparaiso, et il les soustrait aux fatigues et aux dangers des coups de vent, et des grosses mers du cap Horn.

Aspect des terres dans le détroit. — Végétation. — Température. — L'aspect des terres qui bordent le détroit est loin d'être partout le même. En arrivant de l'Est, on découvre, du côté de la Patagonie, un terrain uni, plat, sablonneux et dépourvu presque entièrement de végétation. Ces plaines ne sont pas habitées; les Patagons les traversent quelquefois, mais seulement pour y poursuivre et chasser le guanaco et l'autruche.

A partir de la baie Larédo, le pays devient montagneux et boisé. Les collines sont revêtues jusqu'à leurs sommets de forêts épaisses, et la côte elle-même se couvre d'arbres touffus. Cette végétation vigoureuse se continue jusqu'au cap Froward, extrémité la plus méridionale du continent américain. Une fois le cap dépassé, la terre végétale diminue sur les hauteurs, les roches apparaissent saillantes et dénudées, la côte devient à chaque pas plus abrupte et plus escarpée, jusqu'au delà de Port-Gallant, où alors on n'aperçoit plus sur les flancs des montagnes dévastées, que quelques mousses et quelques arbustes rabougris de la famille des fougères.

Du côté de la Terre de Feu, l'œil ne jouit pas d'un spectacle moins sauvage et plus attrayant. A la vérité, la vue de ces montagnes aux bords taillés à pic et aux sommets couronnés de neiges éternelles, n'est pas dépourvue d'intérêt et de grandeur; mais elle n'en serre pas moins l'âme de tristesse profonde. C'est dans ces parages qu'existe la terre que les navigateurs ont cru ne pas pouvoir mieux dénommer que terre de la Désolation.

Dans les canaux latéraux, les côtes sont généralement aussi arides que dans la majeure partie du détroit; mais on rencontre parfois, dans les baies et sur quelques îles, une végétation qui par sa vigueur rappelle celle de Port-Famine. Un tableau qui s'offre souvent au marin qui traverse les canaux, c'est celui d'immenses glaciers se déroulant aux regards, dans une étendue de plusieurs lieues. Vus par un beau soleil, ces brillants champs de glace reflètent une lumière si intense, que les yeux en sont promptement fatigués.

Pendant notre séjour dans le détroit et les canaux, le temps a été très-variable; en majeure partie, pluvieux et couvert. C'était alors l'été de ces pays, et pourtant la chaleur n'était un peu sensible que quand le soleil n'était pas caché par des nuages; dès qu'il était voilé ou que du vent se levait, les vêtements de drap étaient parfaitement supportés. A cette époque, les nuits n'avaient que quatre ou cinq heures de durée.

Arrivée à Valparaiso. — Le 17 février, le *Gassendi* mouilla sur la rade de Valparaiso, après avoir fait à Talcahuano une relâche de quatre jours (du 12 au 16 février). Notre arrivée fut marquée par un événement aussi malheureux qu'inattendu. En saluant le bâtiment amiral, la gargousse d'une pièce de 30 prit feu instantanément, avant qu'elle ne fût rendue à son poste, brisa en mille morceaux le refouloir, et blessa très-grièvement les deux hommes qui le tenaient encore à la main.

Brûlure de la paume de la main gauche. — Thoridenet (Denis), matelot de troisième classe, âgé de 22 ans, d'un tempérament lymphatique très-prononcé, premier servant de gauche, eut, dans cette circonstance douloureuse, la paume de la main brûlée. La peau était noirâtre, crevassée, surtout à la face palmaire des doigts; cependant la brûlure ne paraissait pas très-profonde; nulle part elle ne dépassait l'épaisseur de la peau; l'épiderme était raccorni, les chairs lardées d'esquilles de bois provenant du refouloir, la main tuméfiée, le poignet gêné dans ses divers mouvements; mais les os avaient été épargnés. Le blessé offrait, en outre, à la région frontale, une plaie contuse de deux centimètres de long, et à la mâchoire supérieure deux dents incisives brisées.

Le membre fut soumis aux irrigations froides continues. En peu de jours, la tuméfaction de la main diminua, les grains de poudre qui s'étaient logés sous l'épiderme furent entraînés, les escarres gangréneuses se détachèrent. Je fis l'extraction d'une grande quantité d'esquilles, mais je ne parvins à les enlever toutes qu'en plusieurs séances. Je n'en finis avec elles que fort tard, parce qu'il y en eut qui, très-profondément enfoncées dans les parties, ne se montrèrent à la surface de la main que dans les derniers jours de la maladie.

Le 24 mars, toutes les plaies étaient cicatrisées. La main avait encore un volume un peu plus considérable que celle du côté opposé; elle était dure à la pression; les doigts ne pouvaient qu'être imparfaitement étendus. L'articulation du poignet n'exécutait que peu de mouvements. L'extension de l'avant-bras sur le bras était limitée par les muscles supinateurs, qui avaient subi un raccourcissement sensible.

L'état dans lequel était le membre de Thoridenet, en supposant qu'il s'améliorât dans la suite, ne lui permettant pas de longtemps de rendre des services au bord, je le renvoyai en France.

Brûlure comminutive. — Brûlure de la main. — Contusion à l'épaule. — Le second matelot blessé à la même pièce que Thoridenet, s'appelait Jabouille. Sa blessure présenta un caractère de gravité très-grande : il y eut non-seulement brûlure de la main et forte contusion à l'épaule, mais encore fracture comminutive des deux os de l'avant-bras.

J'ai recueilli cette observation avec intérêt, j'ai noté avec soin chaque jour les symptômes de la maladie, dont malheureusement l'issue a été funeste; mais dans ce travail où, avant tout, je dois être bref, je n'en donnerai qu'un résumé très-succinct.

Jabouille (Clovis), âgé de 24 ans, fortement constitué, matelot de troisième classe, chargeur, offrit après l'accident une brûlure de toute la paume de la main droite. Dans quelques endroits, la peau était enlevée et le tissu musculaire complètement à nu. Comme chez Thoridenet, de nombreux éclats de bois avaient pénétré dans les parties molles. Cette lésion était accompagnée d'une fracture comminutive de l'avant-bras et d'une forte contusion à l'épaule droite. La fracture, qui s'étendait aux deux os, siégeait à la réunion du tiers supérieur avec les deux tiers inférieurs. Son diagnostic était très-facile; la crépitation s'y faisait entendre au moindre frottement des fragments les uns contre les autres, et l'élévation du poignet était suivie de la déformation du membre à l'endroit mentionné. Ce qu'il y avait de remarquable, c'est que, malgré la fracture des deux os, la peau de l'avant-bras, à l'exception du bas de la région antérieure, où l'épiderme manquait, avait été entièrement respectée.

Quand on réfléchit à la position qu'avait le membre supérieur droit de Jabouille, au moment où l'accident a eu lieu, on s'explique sans peine la fracture de l'avant-bras, par la commotion énorme qu'a reçue directement cette partie, alors placée à la bouche de la pièce. Si la peau a été épargnée, c'est grâce à son élasticité naturelle. La brûlure de la paume de la main était le résultat de la déflagration de la poudre ; les éclats de bois qui la compliquaient, provenaient de la mise en pièces du refouloir, dont le matelot tenait la hampe, lorsque la gargousse a pris feu.

Dès que j'eus examiné la blessure de Jabouille, je ne m'en dissimulai pas la gravité ; l'idée d'amputer immédiatement se présenta de suite à mon esprit. Cependant, après de mûres réflexions, la jeunesse du malade, sa constitution vigoureuse, son courage, l'absence de toute lésion à la peau de l'avant-bras, les ressources qu'offre la chirurgie, même dans des cas pareils, avant d'en venir à celle de l'opération, et puis, pourquoi ne le dirais-je pas, les prières de ce jeune marin pour que j'essaye à tout prix de sauver son membre, toutes ces raisons réunies me décidèrent à tenter sa conservation.

Connaissant tous les avantages que beaucoup de chirurgiens avaient retirés des irrigations continues d'eau froide dans des lésions identiques, je les employai chez Jabouille. Une potion calmante lui fut administrée en même temps. Le soir, la réaction étant arrivée, je pratiquai une saignée de 500 grammes, le lendemain matin je la réitérai.

A dater de cette époque, les symptômes généraux s'amendèrent, mais en revanche l'état du membre devint alarmant. Dès le 20, une large ecchymose apparut au coude, le bras se tuméfia beaucoup ; l'épaule et tout le côté droit du thorax prirent une teinte jaunâtre. Le 22, une véritable escarre succéda à l'ecchymose du coude, les parties malades exhalèrent une odeur désagréable. Le 23, l'épiderme s'enleva au pansement, et les doigts n'offrirent plus de traces de sensibilité. Du 24 au 27, les signes de la gangrène se dessinèrent de plus en plus ; le membre répandit alors une odeur putride qui incommodait vivement Jabouille. En ce moment, l'amputation ne pouvait plus être différée ; aussi, aidé de MM. les chirurgiens de la *Virginie*, de la *Danaë* et de la *Brillante*, je pratiquai le 27 la section du membre. L'opération fut faite à la partie inférieure du bras et par la méthode circulaire ; le malade la subit

avec beaucoup de courage. Dans les premiers jours qui suivirent l'amputation, les symptômes que j'observai me firent un instant croire à la guérison du sujet. En effet, la fièvre traumatique fut presque nulle ; la plaie se détergea rapidement; ses dimensions diminuèrent d'une manière sensible. Dès le 5 mars, toutes les ligatures étaient tombées ; l'appétit était fort bon, le blessé ne se plaignait que de ne pas avoir assez à manger. Mais le 13 mars, quatorze jours après l'amputation, il se déclara un frisson très-violent qui fut le prélude trop certain de la résorption purulente, qui, le 23 du courant, et malgré l'emploi du sulfate de quinine à haute dose, entraîna la mort du malade.

De Valparaiso, qu'il quitta le 2 mars, le *Gassendi* fit route pour les îles Marquises. Dans cette traversée, le seul cas qui m'ait offert de l'intérêt, outre les deux blessés dont j'ai parlé précédemment, appartenait à la syphilis. Le maître qui le présenta provenait de la corvette la *Brillante*, et avait été mis à bord à Valparaiso.

Le chirurgien de ce bâtiment envoyait ce malade à Taïti, pour qu'il pût être dirigé sur la France.

Cas de syphilis constitutionnelle. — H...., capitaine d'armes de 3e classe, était né à Paris le 29 mars 1816; à son arrivée au poste, je le trouvai dans l'état suivant :

Syphilides crustacées sur le cuir chevelu, alopécie, érosions légères de la muqueuse buccale, ulcérations sur les bords de la langue et les piliers du voile du palais, raucité de la voix, engorgement indolent des ganglions de l'aine gauche, chancres sur le fourreau de la verge, tout récemment cicatrisés, végétations à l'anus, rhagades.

Ce maître était en outre sujet à des hémorrhoïdes internes, et chaque fois qu'il allait à la selle, il perdait du sang et éprouvait des douleurs aiguës.

H.... n'en était pas à sa première infection vénérienne; loin de là, car il avait eu un bubon en 1835, un chancre en 1837, une urétrite en 1840, un bubon en 1841, et une seconde blennorraghie en 1842. Tous les symptômes qu'il offrait actuellement dataient de 1846. Les traitements qu'il avait faits après chaque infection laissaient beaucoup à désirer, sous le rapport de la régularité et de l'exactitude à prendre les médicaments.

L'état général du malade était peu satisfaisant; la constitution paraissait usée; le visage était pâle et amaigri, les forces nulles, l'appétit languissant; de vives démangeaisons que le maître éprouvait chaque nuit aux environs de l'anus, l'empêchaient de goûter un seul instant de repos.

Dans les premiers jours, je lui prescrivis des tisanes émollientes, des bains de siége et des lavements laudanisés. Je diminuai ainsi le ténesme du sphincter et l'ardeur des démangeaisons nocturnes. Le 5 mars, j'ordonnai un gargarisme avec du lait et deux cuillerées de liqueur de Van Swiéten; le 9, je crus pouvoir commencer un traitement général par les pilules de proto-iodure de mercure et la tisane de salsepareille. Dix jours après, les bons effets de cette médication étaient déjà sensibles; les croûtes du cuir chevelu se détachèrent, les ulcérations qu'elles recouvraient marchèrent vers la cicatrisation; les érosions de la muqueuse buccale disparurent, et la voix perdit de sa raucité. A cette époque, un abcès se forma au voisinage de l'anus; ce n'était pas le premier dépôt qui se montrait dans cet endroit, car, à bord de la *Brillante*, on en avait ouvert deux dans la même région.

Depuis lors, l'amélioration chez H..... a toujours continué. Le 13 avril, lorsqu'il débarqua à Taïti pour aller à l'hôpital, son état était très-satisfaisant, en comparaison surtout de la position où il se trouvait un mois et demi avant. Ce jour-là, le cuir chevelu était entièrement guéri, les ulcérations de la langue et de la gorge cicatrisées, les végétations flétries, les rhagades fermées, la voix naturelle; l'engorgement chronique de l'aine avait diminué de moitié, et les selles, quoique sanguinolentes encore, n'étaient plus douloureuses; elles avaient lieu sans lavements, ce qui n'arrivait pas autrefois. Avec l'appétit qui était bon, et la digestion qui se faisait bien, les forces étaient revenues; à la fin du mois d'avril, la frégate la *Danaë* ramena H... en France.

Arrivée à Nouka-Hiva; fréquence du bubon. — Le 4 avril, le *Gassendi* mouilla dans la baie de Taioahé (île de Nouka-Hiva). Cette baie, dans laquelle existait le seul établissement que nous eussions créé dans l'île, est profonde et offre aux navires un abri commode et sûr. La chaleur qui y règne est considérable, mais on y remarque peu de maladies graves. Cependant, en 1846,

la garnison a été visitée par la fièvre typhoïde ; il n'y a pas été observé depuis d'autre épidémie. En revanche, une affection que les chirurgiens sont très-fréquemment appelés à traiter à Nouka-Hiva, c'est la syphilis à tous les degrés et sous toutes les formes. De tous les accidents syphilitiques, le bubon, soit seul, soit accompagnant d'autres symptômes vénériens, se rencontre le plus souvent. Du reste, ce n'est pas aux Marquises seulement que cette particularité existe ; on la trouve encore à Taïti et surtout aux îles Sandwich. Quelle peut être l'explication d'un fait si différent de ce qui se passe ailleurs ? Pour moi, je crois que si le bubon, en Océanie, sous le rapport de la fréquence, occupe, parmi les accidents primitifs, un rang plus élevé qu'en France, cela tient à la plus grande activité du virus puisé dans certaines îles. En effet, le contact répété des équipages de navires baleiniers infectés le plus souvent, avec les populations de ces îles, a développé au milieu d'elles des cas nombreux de vérole. Comme elles sont parfaitement ignorantes des remèdes capables de détruire l'infection, ou qu'elles se refusent à en user, elles vivent pendant des années entières avec des symptômes fort graves et au moyen desquels elles empoisonnent à leur tour les individus sains qui ont des relations avec elles. Les accidents survenus après un coït pareil se ressentent naturellement de cette absence complète de soins hygiéniques et médicaux. Aussi les bubons, qui sont un signe d'infection plus profonde, se déclarent plus fréquemment que chez nous.

Pour beaucoup d'îles de l'Océanie, la syphilis est un mal désastreux, parce que chez elles aucun remède ne vient entraver sa marche, ni amoindrir son intensité. Aux Marquises, il n'est pas rare que des habitants meurent de ses suites, et à Taïti on rencontre bien des fois, dans les districts de l'île, des exemples effrayants des ravages qu'elle est susceptible de produire lorsqu'elle n'est pas convenablement traitée. A l'île de Moréa, j'ai vu une femme qui pendant une maladie vénérienne avait perdu les deux yeux, le nez, et chez laquelle, par suite de la destruction de la voûte palatine et de la cloison, la bouche et les fosses nasales ne formaient qu'une seule cavité ; la peau de son visage était couturée par des cicatrices d'ulcères syphilitiques. Son aspect était hideux.

A Taïti cependant, dès 1847, les cas de vérole avaient diminué de fréquence

et de gravité. Cet heureux résultat était dû d'abord à ce que les habitants avaient moins de répugnance alors qu'autrefois à prendre des remèdes antisyphilitiques; ensuite, à l'arrivée sur rade d'un très-petit nombre de navires baleiniers, et puis à la défense qui avait été faite aux femmes d'aller à bord de ces bâtiments passer la nuit, en orgies de toute espèce. En effet, la plupart du temps, les équipages des navires baleiniers, les Américains surtout, ont des accidents vénériens qu'ils négligent de traiter, qu'ils gardent tant que dure la campagne, et qu'ils propagent dans toutes les relâches. Aussi, leur arrivée dans un pays est-elle marquée par un accroissement considérable dans la quantité de femmes infectées.

Arrivée à Taïti. — Le 12 du mois d'avril, nous arrivâmes enfin à Taïti, lieu de notre destination, il y avait alors dix-huit mois que nous étions partis de Toulon. Dans la plupart des stations, ce laps de temps constitue en général la moitié de la durée de la campagne; mais à Taïti il n'en fait guère que le tiers. Dans le courant des trente-deux mois passés dans ce pays, j'ai eu bien moins souvent occasion qu'avant, de rédiger des observations particulières. La présence d'un hôpital à terre m'a presque toujours permis de ne pas garder des malades graves à bord. Aussi, dans le compte-rendu rapide que je vais présenter des affections qui se sont montrées sous l'influence du climat de Taïti, je me bornerai à des considérations générales sur l'ensemble et serai sobre de descriptions de cas individuels.

Ile de Taïti. Son climat. — L'île de Taïti, comprise entre les 17° et 18° de latitude Sud, et les 151° et 152° de longitude Ouest, est divisée par une presqu'île d'un mille de largeur, en deux portions de grandeur inégale. La partie Ouest, où se trouve Papeete, siége de notre gouvernement, est beaucoup plus importante que la partie Est, qui porte le nom de Tairabou. Le climat de Taïti est chaud, une température un peu basse ne s'y observe jamais. Sur un relevé d'observations thermométriques faites par M. Pichaud, alors pharmacien de seconde classe, et comprenant vingt-huit mois, de août 1846 à décembre 1848, les variations extrêmes du thermomètre centigrade sont 34°,1 en février 1848, et 19°,4 en juin de la même année. En juin 1847,

de six heures à six heures et demie du matin, il a marqué une fois 17°,21. On voit par ces chiffres, que l'échelle des variations est très-limitée.

Quoique élevée, la chaleur est très-supportable à Taïti ; elle n'y est pas accablante comme dans d'autres lieux situés sous la même latitude. Dans l'hivernage, malgré qu'on soit en plein été, le corps n'est pas dépourvu de toute vigueur, et on se sent encore capable de mouvement. L'esprit même ne perd pas tout son ressort, et il lui reste assez d'activité pour pouvoir réagir contre la chaleur et s'appliquer à un travail quelconque. Il n'en est pas ainsi à Nouka-Hiva, qui, plus rapprochée de la ligne de cent lieues environ, offre pendant la saison chaude une température étouffante. A Taioahé (baie de Nouka-Hiva), il y a des jours où l'on se sent anéanti. Papeete doit le précieux avantage dont il jouit, aux vents quotidiens qui régulièrement rafraîchissent l'atmosphère.

L'air de Taïti est très-salubre. Contrairement à ce qui arrive dans les Antilles, dans les îles de la côte d'Afrique, et même dans beaucoup d'îles de l'Océanie, le groupe de la Société est vierge de tout fléau épidémique tenant à des émanations particulières du sol. On y observe les maladies des pays chauds, telles que la dysenterie, les hépatites, les coliques sèches, etc. ; mais le principe, le miasme des fièvres à caractères tranchés, comme la fièvre jaune, la fièvre intermittente pernicieuse, ne paraît pas s'y développer. Ce fait surprend d'autant plus, qu'à Taïti par exemple, on rencontre dans une foule d'endroits de l'île des marais plus ou moins étendus. Ainsi, dans Papeete même, quoique plusieurs terrains marécageux aient été comblés depuis l'occupation, il en reste encore beaucoup au milieu de la ville, et pourtant les affections intermittentes y sont rarement observées. Ici, plus encore que dans le Parana, il est difficile de donner une explication satisfaisante de l'innocuité d'un pareil voisinage, ailleurs ordinairement si dangereux. La culture du taro dans les marais, la constitution poreuse du sol, la sécheresse habituelle de la température, et surtout, suivant moi, la brise qui règne régulièrement l'après-midi, et qui rafraichit l'air, sont les causes probables de l'absence de la fièvre intermittente.

Fréquence des bronchites chez les Taïtiens. — J'ai fait remarquer plus

haut qu'à Taïti il y avait peu de différence entre les variations extrêmes du thermomètre, et qu'il ne descendait jamais bas en hiver ; pourtant les affections des voies aériennes n'y sont pas rares, surtout parmi les indigènes. Cela tient, sans doute, à ce que dans ces climats, où la température se maintient généralement de 24° à 28° centigrades, un abaissement léger impressionne aussi vivement le corps, habitué de longue main à une température plus considérable, que peut le faire chez nous un froid bien plus intense. Le séjour prolongé dans un milieu échauffé comme l'est Taïti, rend les individus qui y demeurent très-sensibles aux changements atmosphériques. Il n'est donc pas étonnant que les naturels de cette île succombent assez fréquemment à des maladies des organes thoraciques. J'ai vu moi-même une jeune fille mourir en moins de deux semaines d'une hémoptysie aiguë.

De la médecine chez les Taïtiens. — Ces terminaisons funestes sont d'autant plus communes chez les Taïtiens, qu'ils n'ont encore aucune idée de l'importance des soins hygiéniques pour conserver la santé, ou pour la rétablir quand elle a été ébranlée. A tout heure du jour ou de la nuit, le corps étant en sueur ou non, ils courent se plonger dans l'eau la plus voisine. Dans la nuit, que la température soit basse ou élevée, qu'elle soit sèche ou humide, ils vont au dehors de leurs cases satisfaire leurs besoins, toujours en étant fort peu vêtus. Quand ils sont malades, des médecins indigènes les traitent ; les remèdes qu'ils leur administrent sont tous tirés du règne végétal. Chaque médecin en emploie un petit nombre, qu'il donne indistinctement à peu près, contre toutes les maladies internes. Il est rare, en outre, que chaque famille n'ait pas le sien, qu'elle préconise contre une affection spéciale. Plusieurs de ces médicaments sont très-violents ; de sorte que, si dans certains cas leur action sur l'économie est héroïque, souvent elle détermine des effets nuisibles. Le mode de préparation de ces remèdes est assez simple : ou bien la plante, desséchée auparavant, est réduite en poudre fine ; ou bien la partie qui renferme le principe actif est pilée à l'état frais, exprimée avec soin, et le jus, dépouillé de toutes les matières étrangères solides, est mêlé à du lait de coco qui lui sert d'excipient ; parfois le médicament résulte du mélange du suc de plusieurs plantes. Après que le malade en a pris la dose indiquée, il doit

faciliter son action en buvant de l'eau de coco. La plupart de ces remèdes agissent énergiquement sur le tube digestif; ce sont presque tous des vomitifs ou des purgatifs.

Une médication que j'ai vu souvent mettre en pratique à Taïti, c'est la révulsion générale sur le tégument, par l'eau portée à une haute température au moyen de cailloux chauffés au rouge blanc. Cette eau, quoique très-chaude, sert à laver le corps du patient, qu'un individu vigoureux masse en même temps avec force; les chairs sont pétries en tout sens, les articulations disjointes, les membres tiraillés, et cette opération se continue sans relâche presque pendant une heure, malgré les cris et les gémissements du malade. Le massage une fois terminé, le patient est essuyé avec soin, enveloppé de linge sec, et reporté dans son lit. Une transpiration abondante ne tarde pas à s'opérer, le sommeil arrive, et, quand le malade s'éveille, toute douleur a disparu; il est guéri. On ne saurait nier que la dérivation produite par ce genre de traitement ne soit très-puissante, surtout quand on a eu l'occasion de voir la vigueur que les kanacks apportent à son emploi. Mais cette médication, dont l'utilité est incontestable dans bien des circonstances, est appliquée par eux, malheureusement, sans grande distinction de maladies ; ils la dirigent tout aussi bien contre un lumbago ou une sciatique, que contre une bronchite ou une indigestion.

Une maladie sur laquelle les Taïtiens n'ont pas de prise, c'est la syphilis constitutionnelle. Les indigènes savent combattre les accidents primitifs, en tant que locaux, mais ils n'ont rien à opposer à l'infection générale ; aussi l'apparition des symptômes syphilitiques secondaires est-elle commune chez eux. Depuis ces dernières années, ils commencent à avoir recours, soit aux missionnaires, soit aux médecins français et anglais, pour le traitement de ces accidents. Mais quand ils se décident à venir réclamer nos soins, la maladie a fait déjà beaucoup de progrès; pourtant, sur ces natures neuves, sur ces organisations que nos remèdes n'ont pas encore éprouvées, les médicaments ont une action tellement rapide, qu'en une ou deux semaines on voit s'améliorer et quelquefois guérir des symptômes vénériens fort graves. Chez les Taïtiens, ce qui est difficile, ce n'est pas d'obtenir une amélioration notable dans l'état général du malade, mais bien de l'amener à une guérison

complète et durable ; car, dès qu'il est mieux, l'indigène a la plus grande tendance à laisser là le remède et à recommencer son ancien genre de vie, qui, comme on le suppose sans peine, n'est guère favorable à la réussite du traitement.

Procédé singulier pour rappeler les noyés à la vie. — Avant d'en finir avec la médecine taïtienne, je dirai quelques mots du moyen employé par les kanacks pour rappeler les noyés à la vie. A peine le corps est-il retiré de l'eau, qu'un homme robuste le saisit par les pieds, les appuie sur ses épaules, les embrasse solidement avec ses mains, et part au pas de course, emportant derrière son dos le noyé, qui pend la tête en bas et le visage en arrière. Quand il a parcouru une longueur de cent ou deux cents mètres, il revient sur son chemin, et recommence le même exercice jusqu'à ce qu'il soit fatigué. Dès que ce moment arrive, un autre individu prend sa charge, court de nouveau, et ainsi de suite sans discontinuer pendant des heures entières. Dans cette course précipitée, le corps du noyé, la tête et les bras surtout, sont soumis à des mouvements, à des chocs de toute espèce. Les Taïtiens prétendent qu'après toutes ces succussions prolongées, l'eau étant rendue par la bouche et les narines, la respiration reparaît, et le noyé est sauvé. Ils ont le soin de ne cesser la promenade du sujet, même lorsque la respiration s'exécute, que quand toute l'eau est évacuée. Alors seulement, pour eux, tout danger est passé et le malade peut être laissé tranquille.

En décembre 1849, un enfant de six ans fut retiré, complètement noyé, d'un bassin où il était tombé sans que personne ne s'en aperçût. Il fut de suite porté chez le médecin anglais, qui après avoir inutilement essayé l'excitation de la membrane pituitaire et l'insufflation de l'air dans les poumons, déclara aux indigènes que l'enfant était mort et qu'ils pouvaient l'emporter. Une fois sortis de la maison du docteur, ils chargèrent à tour de rôle le corps sur leur dos et lui imprimèrent, suivant leur habitude, des oscillations et des secousses dans tous les sens. Je vis l'enfant dans ce moment : il avait le visage bleuâtre, bouffi ; les yeux ternes, saillants ; la bouche écumeuse, le pouls nul, la peau froide, excepté à la partie antérieure de la poitrine. Cet examen dura à peine quelques secondes, car le Taïtien qui le portait et que j'avais arrêté un

instant, repartit de suite avec son fardeau ; cependant, il aurait suffi pour me faire ajouter peu de croyance à la possibilité du rappel, même momentané, de cet enfant à la vie. Pourtant, deux heures après, j'appris qu'il avait rendu beaucoup d'eau, qu'il avait respiré ; mais que conduit alors dans une maison européenne, où les indigènes n'avaient pas pu pénétrer, il était mort. Les Taïtiens ne manquèrent pas de dire que si on leur avait laissé l'enfant jusqu'au bout, ils l'auraient sauvé.

Séjour du GASSENDI *à Taïti.* — Pendant les deux ans et demi qu'il est resté attaché à la station de l'Océanie, le *Gassendi* a fait un service très-actif. Plusieurs fois, dans cet intervalle, il a visité les différents districts de Taïti et de Moréa, les Iles-sous-le-vent, les Pomotous, les Marquises, et en dernier lieu il a poussé une excursion jusqu'aux îles Sandwich.

Dès notre arrivée à Papeete, l'équipage subit d'assez grandes modifications dans sa composition. Plusieurs matelots dont le temps de service était fini, obtinrent de permuter avec des apprentis marins de la frégate l'*Uranie*, et partirent avec elle.

Le 13 avril, le boulanger Laugier, âgé de cinquante ans, mourut subitement d'une attaque d'apoplexie foudroyante. Depuis longtemps il était valétudinaire, et au moment où il succomba si inopinément, il allait s'embarquer pour se rendre à l'hôpital.

Dans le mois de mai, entrèrent au poste plusieurs hommes atteints de constipation, de diarrhée, d'embarras gastrique ou de céphalalgie. Je dus traiter un cas de dysenterie et deux de fièvre muqueuse. L'un de ces derniers, observé sur l'apprenti marin, Beaurreaux, eut une fin malheureuse à terre.

Le 4 juin, le *Gassendi* étant à la mer pour se rendre à Nouka-Hiva, je perdis de la dysenterie le nommé Mahé, que la frégate la *Sirène* avait mis à bord quelques heures avant le départ, et dans un état très-alarmant. Dans le courant du même mois, le chauffeur Piston, et le second commis aux vivres Arnaud, souffrant, le premier d'un catarrhe pulmonaire, et le second d'une bronchite chronique, furent renvoyés en France sur la corvette de charge la *Somme*.

Fréquence des plaies à Taïti. — Pendant tout le reste de la campagne, je n'ai pas cessé d'avoir, comme dans le Parana, des plaies à panser ; mais ici, une cause toute différente présidait à leur fréquence. Ce n'était plus, ainsi que dans le fleuve, les piqûres de moustiques qui rendaient ces accidents communs, mais bien l'habitude qu'avaient les hommes de marcher toujours pieds nus, soit pour économiser leur chaussure, soit parce qu'ils en manquaient absolument; les souliers qu'ils avaient dans le principe ayant été promptement usés par les travaux au milieu du charbon ou sur les coraux.

Dysenterie et fièvre typhoïde à Taïti. — En 1847, les cas de diarrhée ont été nombreux, mais généralement peu graves. Un seul homme qui ne se rétablissait pas, a quitté la colonie. En octobre, novembre et décembre, la dysenterie a sévi. A la même époque, du reste, elle régnait sur la frégate la *Sirène*, et à terre, où elle faisait des victimes, deux de nos marins en sont morts. En même temps que la dysenterie a éclaté la fièvre typhoïde, qui a atteint plusieurs de nos matelots ; un entre autres l'a été très-sérieusement. C'est le nommé Sarciaux, qui, après avoir éprouvé des hémorrhagies très-abondantes par l'anus, n'en a pas moins eu la chance d'échapper. Au moment où ce symptôme, presque toujours d'un présage si funeste, se produisait chez lui, il apparaissait aussi sur un jeune chirurgien de nos collègues, sur M. Gravouille, qui, moins heureux que Sarciaux, a promptement succombé. Chez ce dernier, la convalescence a été très-laborieuse et très-longue. Entré à l'hôpital en octobre 1847, il n'était pas rétabli au mois de mars suivant, et il a dû être dirigé sur un port de France.

Cette épidémie de fièvre typhoïde est la première que les chirurgiens aient observée à Taïti. Elle a coïncidé avec un rassemblement considérable de troupes dans Papeete, et avec le renouvellement d'une partie de la garnison et de la station. Elle n'a pas épargné les indigènes ; j'en ai vu mourir un qui avait offert les symptômes typhoïdes les plus tranchés : somnolence, coma, fuliginosités des dents et de la langue, pétéchies, épistaxis, hémorrhagies intestinales, tout cela avait été observé.

Différences entre la fièvre typhoïde et le typhus. — Du reste, comme il

arrive le plus souvent, cette fièvre typhoïde a été mélangée de cas de typhus. Chez les malades de cette dernière affection, les symptômes abdominaux ont été peu intenses ; les altérations anatomiques de la dothiénentérie ont manqué dans l'intestin, et alors on a rencontré, avec des signes d'irritation encéphalique pendant la vie, des désordres évidents dans le crâne, à son ouverture. Nous n'admettons pas l'identité des deux lésions, et nous croyons qu'elles diffèrent surtout dans leurs causes premières et dans leurs symptômes. Le typhus est une affection essentiellement miasmatique, putride ; un miasme l'engendre par son action délétère sur l'organisme. La fièvre typhoïde, au contraire est une maladie d'acclimatement ; elle résulte d'un changement dans les habitudes du sujet, et, chose remarquable, elle est quelquefois produite par le passage d'une condition pénible et malheureuse, à une vie plus tranquille et plus fortunée. L'homme paie souvent par la fièvre typhoïde son entrée dans un milieu autre que celui où il a vécu jusqu'à ce jour. Voilà pourquoi cette fièvre se déclare de préférence chez les nouveaux venus dans les grandes villes, chez les militaires qui arrivent au corps, chez les apprentis marins qui embarquent pour la première fois, chez les étudiants en droit et en médecine qui sortent du collége, etc.

La dothiénentérie est une fièvre générale, résultant de la transformation qui s'est opérée dans les habitudes du sujet. Le typhus, au contraire, naît toujours sous l'influence d'une cause insalubre, miasmatique, comme encombrement, air vicié, etc. Cela n'empêche pas que, relativement à leur nature intime, les deux maladies n'aient quelques liens de parenté : ainsi, la fin de la fièvre typhoïde et l'état des liquides à cette époque, la rapprochent du typhus ; mais au début et dans les premières périodes, les deux fièvres graves diffèrent singulièrement.

Si, sous l'influence de la civilisation moderne, les épidémies de typhus sont devenues plus rares, en revanche la fièvre typhoïde a pris de plus grandes proportions. Les déplacements divers que la civilisation entraîne pour les individus, les voyages auxquels elle les convie, les changements de mœurs et de manière d'être qui en résultent, causent dans les organismes des perturbations fréquentes que la fièvre typhoïde suit avec plaisir. Il n'est pas hors de propos de noter que ces réflexions sur la fièvre typhoïde et le typhus datent

de 1850, et que, par conséquent, elles ont précédé tout ce qui s'est écrit depuis, sur la non identité de ces deux affections. — (Voir notre Rapport au Conseil de santé de Toulon.)

Au mois d'août 1847, la corvette fut envoyée dans l'archipel des îles Pomotous, pour y venger le meurtre de tout un équiqage français. Seize sauvages furent arrêtés et conduits à Papeete. Trois ayant été condamnés à être pendus, le *Gassendi* retourna à l'île où le crime avait été commis, et fit exécuter la sentence. Sans doute, au point de vue de l'humanité, de pareilles représailles sont regrettables ; mais elles sont nécessaires, indispensables pour protéger efficacement la vie des européens qui naviguent dans ces parages dangereux.

Habitants des îles Pomotous. — Les naturels des Pomotous, quoique occupant des terres plus rapprochées des îles de la Société que des Marquises, ressemblent plus aux Marquisans qu'aux Taïtiens ; seulement ils sont Marquisans en laid : maigres en général, foncés en couleur, brûlés par le soleil, d'une taille assez élevée, ils ont le système osseux développé, les membres longs et grêles, la barbe rare, le regard en dessous, et la physionomie singulièrement astucieuse. Ce sont d'excellents plongeurs. Leur intelligence est peu active, et leur infériorité sous ce rapport est si bien établie, qu'elle est passée en proverbe dans les îles de la Société. Le Pomotou est pour l'indigène de Taïti, ce qu'était le Béotien pour le Grec d'autrefois. Donner sérieusement à un Taïtien l'épithète de Pomotou, c'est lui adresser une injure à laquelle il est très-sensible.

Empoisonnement par les graines de datura stramonium. — Dans le courant de l'année 1847, toute une compagnie d'infanterie de marine fut empoisonnée à Papeete par les graines de datura stramonium. Cette plante est très-commune à Taïti, où elle croît dans les rues de Papeete même. Les graines qui empoisonnèrent les soldats étaient mêlées à des haricots. Les symptômes observés sur les malades furent ceux de l'empoisonnement par une substance narcotico-âcre, tels que, agitation, cris aigus, délire et surtout des hallucinations, des illusions étranges. Plus de la moitié de la compagnie courut

se précipiter à la mer. A mesure qu'on retirait les hommes de l'eau, ils s'y jetaient encore; deux se noyèrent. A l'autopsie, on trouva dans l'estomac de ces malheureux des graines de datura stramonium. Tous les autres malades se rétablirent plus ou moins promptement.

Principales maladies observées en 1848. — Les affections de 1848 diffèrent un peu de celles de l'année 1847. En 1848, les fonctions du tube digestif sont rarement troublées d'une manière sérieuse. Les amygdalites, les angines, sont aussi en moins grande quantité; mais, d'un autre côté, les maladies des organes respiratoires sont plus fréquentes et plus sérieuses. Je suis obligé de renvoyer en convalescence deux matelots atteints de bronchite chronique. Deux hommes meurent, l'un de pneumonie et l'autre de phthisie pulmonaire. J'observe des affections rhumatismales, des névralgies sciatiques, nouvelle preuve de l'influence qu'a la plus légère température basse dans un pays ordinairement chaud. Les maladies vénériennes sont rares, ce qui est d'autant plus remarquable que l'équipage allait à terre chaque soir; mais alors les navires baleiniers ne venaient presque plus en relâche, et avec eux les cas de vérole avaient beaucoup diminué.

Hémorrhagie par le canal de l'urètre. — Le 16 janvier 1848, dans une traversée du vapeur, de Nouka-Hiva à Taïti, le fourrier Barbaroux tomba à cheval sur une plaque en fonte qui recouvrait un trou d'homme et qui avait basculé sous son pied. Il en résulta une forte contusion au périnée, et une hémorrhagie instantanée par le canal de l'urètre. Le malade allait uriner au moment où l'accident est arrivé, mais il ne le put pas après.

Applications froides sur le périnée et sur le canal de l'urètre; légère compression du canal; limonade pour boisson.

Une heure après, l'hémorrhagie s'arrêta; le soir, une faible réaction s'établit, elle dura peu; le lendemain matin, Barbaroux ayant une grande envie d'uriner, et ne parvenant pas à la satisfaire, je le mis dans un bain tiède, mais inutilement. Le cathétérisme, que je pratiquai, échoua aussi; je ne pus jamais introduire la sonde dans la vessie; elle était invinciblement arrêtée à la région membraneuse du canal; d'ailleurs, les tentatives que je fis étaient très-douces,

afin d'éviter les fausses routes que la contusion des parois de l'urètre rendait si faciles. Une heure plus tard, cet homme urina abondamment, et sans trop de douleur. J'avoue que cette émission naturelle des urines, après un cathétérisme infructueux quelques moments avant, et une rétention de près de trente heures, m'a heureusement surpris. Le même jour, ce fourrier a été envoyé à l'hôpital, où il est resté une semaine. Depuis cet accident, Barbaroux, qui avait déjà eu plusieurs gonorrhées, a éprouvé souvent de la difficulté à rendre ses urines.

Poissons vénéneux à Taïti. — Le 13 fevrier de la même année, les baleiniers du commandant achetèrent à des kanacks une espèce de bonite qu'ils mangèrent à leur dîner. La chair de ce poisson était un peu avancée. Vers deux heures, ils furent tous pris de symptômes d'empoisonnement. Chez trois d'entre eux, la peau se couvrit d'une éruption générale, dont le caractère dominant était une rougeur tellement foncée que le tégument semblait noir. Ces hommes accusaient en outre une vive douleur à la région frontale ; le soir, ils eurent des vomissements. Les trois autres en furent quittes pour l'apparition de l'érythème. Cet accident, du reste, n'a eu aucune suite fâcheuse, et le lendemain ces matelots reprirent leur service.

Ces empoisonnements par la chair de certains poissons, ne sont pas rares à Taïti et dans les îles voisines. Vers la fin de 1847, tous les employés de la boulangerie de Papeete furent gravement indisposés pour une cause semblable. Un chat, qui avait dévoré les entrailles du poisson, mourut promptement ; tous les boulangers se rétablirent, mais chez quelques-uns la convalescence fut longue. On connaît peu les caractères propres à ces espèces de poissons; pourtant les indigènes, par le seul effet de l'habitude, en sont arrivés, à la simple inspection, à ne se tromper que rarement sur les bonnes ou mauvaises qualités de celui qu'ils viennent de pêcher. En général, on doit se méfier des poissons qui, au sortir de l'eau, ont des couleurs vives et variées, et qui en changent promptement au contact de l'air. Il en est de même de ceux dont la peau est gélatineuse et imbibée d'un liquide blanchâtre et laiteux. A Raroïa (île Pomotou), au dire des naturels, ces poissons dangereux sont communs. Au mois d'août 1847, la goëlette la *Papeete*, qui était venue dans cette île à

la remorque du *Gassendi*, prit au mouillage une grande quantité de poissons. Après en avoir mangé, tout l'équipage se trouva empoisonné. Le symptôme prédominant fut encore une rougeur générale avec tuméfaction des téguments. Chez beaucoup d'hommes, des vomissements eurent lieu ; un Taïtien qui était sur la goëlette et qui fut malade aussi, se traita par le moyen suivant : avec une corde de la grosseur du petit doigt, il excerça une forte compression sur ses membres inférieurs ; partant du pli de l'aine, cette corde descendait en s'enroulant jusqu'aux orteils. Il fut le premier à retourner à son service.

Maladies observées en 1849. — Les maladies observées à bord, en 1849, sont variées et nombreuses : les céphalalgies, les embarras gastriques, les douleurs rhumatismales sont fréquentes ; mais l'affection qui, dans les douze mois, a appelé sur elle plus spécialement l'attention par le nombre des individus qu'elle a atteints, c'est sans contredit celle que les auteurs désignent sous le nom de coliques sèches.

Épidémie de coliques sèches. — C'est dans le mois de juillet que cette maladie a régné d'une manière vraiment épidémique ; cinquante et un hommes ont été frappés. Mais en notant ceux qui, à la même époque, eurent des indispositions légères, il s'ensuit que presque tout l'équipage fut influencé plus ou moins par la cause déterminante de l'épidémie.

Longtemps j'ai cru que ces coliques sèches pouvaient reconnaître pour origine la falsification du vin consommé à bord ; c'était même l'opinion que j'avais émise dans mon rapport de fin de campagne. Mais aujourd'hui, après ce que j'ai observé aux Antilles et dans d'autres lieux, je suis convaincu que, comme les autres épidémies de coliques sèches, celle-ci était exclusivement sous l'influence d'une constitution atmosphérique spéciale.

Le 9 juillet 1849, le *Gassendi* partit pour Nouka-Hiva. De ce port, il devait se rendre aux îles Sandwich. Quatre hommes, qui étaient trop gravement malades de coliques, restèrent à l'hôpital de Papeete ; le 16, j'en avais trente-six à bord. Le même jour, j'en envoyai dix-huit à terre à Nouka-Hiva ; les jours suivants, douze autres. Le 27, je les repris tous, sauf cinq qui étaient trop faibles, et le vapeur fit route pour Oahu (Sandwich). Le 14 août,

jour de notre arrivée à Honolulu, je n'avais plus au poste qu'un seul homme qui avait rechuté, et qui depuis a vu succéder à ses coliques une paralysie des muscles extenseurs de la main et des doigts.

Les symptômes que j'ai eu le plus souvent occasion d'observer dans cette épidémie, ont été les suivants : coliques très-fortes, revenant par accès ; constipation opiniâtre ayant duré, dans un cas, jusqu'à treize jours ; envies de vomir et vomissements ; pâleur de la muqueuse buccale ; liseré bleuâtre des gencives ; coloration légèrement jaunâtre des conjonctives ; lenteur et régularité du pouls, soif assez vive, langue large, blanche, humide ; urines peu abondantes et chaudes au passage ; voix faible et comme étouffée ; dépression des forces, arthralgie, douleur à la région lombaire. La rétraction des parois du ventre a été plus rare que leur souplesse. La pression de la main sur l'abdomen, loin de soulager le malade, exaspérait le plus fréquemment la douleur. Mais j'ai remarqué que cette exaspération n'était pas du tout en rapport avec la force déployée ; il y avait chez le patient beaucoup plus d'appréhension que de souffrance réelle due à cette manœuvre. Deux fois j'ai vu les testicules rétractés vers l'anneau, et très-douloureux, quoique le scrotum ne présentât aucune trace d'inflammation, et qu'ils eussent eux-mêmes un volume normal. La fièvre n'a existé sur aucun malade ; mais, par contre, la pâleur de la muqueuse buccale et le liseré bleuâtre des gencives, dont j'ai parlé plus haut, n'ont jamais manqué ; la couronne des dents présentait aussi une teinte bleue caractéristique. L'apparition constante de ces derniers symptômes n'est pas un des traits les moins curieux de l'épidémie.

Les vomitifs (ipéca, tartre stibié), les purgatifs (crême de tartre, sulfates de soude, de magnésie ; huile de ricin, calomel, aloès, jalap, huile de croton-tiglium) et les narcotiques ont été tour-à-tour employés par moi contre cette affection. Quelquefois j'ai usé des révulsifs à l'extérieur. Sous l'influence de ces remèdes, tout le monde s'est rétabli. Sur les cinquante-cinq cas qui sont venus au poste, un seul a été suivi d'accidents graves et durables : c'est celui du chauffeur Chaudon, dont les muscles extenseurs des doigts ont été paralysés.

Séjour à Honolulu (îles Sandwich).—Le 14 août 1849, le *Gassendi* mouilla devant Honolulu. La frégate amirale la *Poursuivante* était au mouillage. Grâce à son faible tirant d'eau, le vapeur put entrer dans le port. Là, du reste, sa présence était utile pour en imposer au gouvernement des îles Sandwich, avec lequel nous avions alors des démêlés.

Le 25 août, le roi Kaméamea III, ayant refusé tous les arrangements proposés par le contre-amiral Legoarant de Tromelin, un débarquement protégé par les canons du *Gassendi* eut lieu, et les marins français occupèrent sans coup férir le fort d'Honolulu et les principaux édifices publics. Le 4 septembre, les dernières conditions contenues dans l'ultimatum de l'amiral n'ayant point été acceptées, les canons du fort furent encloués, leurs tourillons brisés, et les poudres jetées à l'eau. Cette exécution terminée, la compagnie de débarquement de la frégate rallia le bord, la goëlette de guerre le *Kaméaméa* partit pour Taïti, et le consul de France, amenant son pavillon, s'embarqua avec toute sa famille sur la *Poursuivante*.

Le lendemain, 5 septembre, le vapeur et la frégate appareillèrent, l'un pour Taïti, et l'autre pour San-Francisco (Californie).

Pendant notre séjour à Honolulu, j'ai eu quelques bronchites à traiter, mais elles ont peu duré. Les cas de syphilis ont été nombreux. Quoique les communications avec la terre n'aient été autorisées que pendant huit jours, les hommes ont attrapé, dans ce court espace de temps, plus de maladies vénériennes qu'à Taïti en plus d'un an. L'équipage a rapporté du voyage aux îles Sandwich, onze infections syphilitiques, dont trois bubons, cinq chancres, et trois chancres et bubons. Il paraît d'ailleurs que tous les navires qui relâchent dans ces îles sont aussi maltraités que le nôtre. Cette profusion d'accidents vénériens tient aux visites continuelles des bâtiments qui pêchent la baleine à la côte Nord-Ouest, et à l'incurie des autorités du pays qui, au lieu de faire traiter les femmes malades, ne savent que prélever une amende sur celles qui sont prises en flagrant délit de prostitution.

Revenus à Papeete le 13 octobre, nous y avons trouvé le vapeur le *Cocyte*, qui devait nous remplacer dans la station. Dès-lors notre campagne dans l'Océanie était terminée, et il ne nous restait plus qu'à effectuer notre retour en France. Les dispositions furent immédiatement prises pour mettre le navire

en état de partir. Les préparatifs de départ étant achevés deux mois après, le 14 décembre 1849, le *Gassendi* quitta Taïti, où il était arrivé trente-deux mois auparavant. Il y avait alors cinquante mois que nous étions absents de Toulon.

Coup d'œil sur le traitement employé généralement dans les maladies des pays chauds. — En jetant un coup d'œil rétrospectif sur les diverses maladies observées dans les pays chauds, je dois dire que, sous ces latitudes, elles ont présenté rarement un caractère franchement inflammatoire. Aussi, ai-je fait un usage très-restreint des émissions sanguines, soit générales, soit locales ; le plus souvent j'ai employé la médication évacuante. Les vomitifs et les purgatifs administrés avec mesure, m'ont procuré une guérison plus facile et plus prompte. Les convalescences qui succédaient à l'usage de ces moyens, étaient exemptes de ces faiblesses qui entravent si souvent celles obtenues par les émissions sanguines. Les médicaments que j'ai prescrits le plus fréquemment dans la campagne, sont l'ipéca, l'émétique, la crême de tartre, les sels neutres, l'huile de ricin, le calomel, le sulfate de quinine. Les narcotiques m'ont rendu des services dans les cas de diarrhée, dans les bronchites avec douleurs dans la poitrine et toux fatigante, surtout pendant la nuit.

Contre les accidents syphilitiques constitutionnels, un remède héroïque dans l'Océanie, c'est l'iodure de potassium. Des douleurs ostéocopes intenses, des exostoses, des syphilides crustacées, des végétations, des ulcérations à la gorge, des orchites chroniques, qui avaient résisté à tous les autres médicaments, ont été guéries par l'administration de cette substance. Chaque malade en prenait de quarante à cinquante grammes ; je le donnais en dissolution dans de l'eau distillée. Sur les Taïtiens, ses effets étaient encore plus prompts que sur les européens.

Absence de la gale à Taïti. — Je terminerai cette seconde partie en faisant observer que depuis le départ de France jusqu'au 14 décembre 1849, je n'ai eu à traiter à bord aucun cas de gale. Je crois que dans l'archipel de la Société, cette maladie, si fréquente dans d'autres pays, est tout à fait inconnue ; du

moins je n'en ai jamais vu un seul exemple durant tout mon séjour. C'est une nouvelle preuve que cette dégoûtante affection pourra disparaître de nos contrées, quand les masses feront un plus grand usage des soins de propreté; car il est probable que si les Taïtiens sont épargnés par elle, cela tient uniquement aux bains qu'ils prennent pendant toute la journée. Il est vrai que la haute température au milieu de laquelle ils vivent, les sollicite à se servir fréquemment de ce moyen, et qu'ils trouvent dans l'immersion dans l'eau un véritable plaisir.

TROISIÈME PARTIE

Du 14 décembre 1849 au 19 mai 1850. — Départ de Taïti. — Passage par le détroit de Magellan. — Relâche à Port-Famine. — Arrivée à Rio-Janeiro. — La fièvre jaune en rade et dans la ville. — L'épidémie à bord. — Départ de Rio. — Nombreux malades dans l'équipage. — Relâches à Gorée, à Gibraltar. — Arrivée à Toulon le 19 mai 1850.

Départ de Taïti. — Parti de Papeete à la vapeur, le *Gassendi*, une fois au large, éteignit ses feux, démonta ses pales, amena sur le pont sa cheminée et se transforma complètement en navire à voiles. C'était dans des conditions semblables de marche qu'il avait fait, quatre ans auparavant, la plus grande partie de la traversée de France en Océanie; et c'était encore ainsi qu'il allait effectuer actuellement presque tout son retour.

La distance qui sépare Taïti de l'extrémité la plus ouest de la Terre de Feu, fut franchie avec rapidité et bonheur surtout. Le seul gros temps que le navire ait essuyé est venu de l'arrière et l'a poussé en bonne route. Le 23 janvier 1850, la côte d'Amérique étant proche, les fourneaux ont été allumés, et le lendemain le *Gassendi* a donné dans le détroit de Magellan. Au lieu de mouiller à Playa-Parda et à Port-Galland, comme en 1847, il a continué directe-

ment son chemin jusqu'à Port-Famine, et a laissé tomber l'ancre sur cette rade le 25 au matin.

Paralysie partielle des doigts et des mains chez un officier. — Lorsque le bâtiment est sorti de Taïti, nous étions à bord cent soixante-quatorze, y compris quarante-deux passagers tant valides que convalescents. La plupart de ces passagers appartenaient à l'infanterie de marine. Dans l'état-major, on comptait en supplément deux officiers, deux élèves et un pharmacien de troisième classe, tous renvoyés en France pour raison de santé. Des deux officiers, l'un M. Lefranc, enseigne auxiliaire, était atteint de péritonite chronique; l'autre, M. Favier, enseigne de vaisseau, récemment arrivé par le vapeur le *Cocyte*, où il remplissait les fonctions de second, présentait une paralysie partielle des doigts et des mains. Cette paralysie était survenue à la suite de plusieurs attaques de coliques sèches. Elle était plus complète sur le membre gauche que sur le droit; les mouvements d'extension paraissaient entièrement abolis dans les deux mains, mais ceux de flexion conservaient une très-légère liberté; la face dorsale de chaque main était fortement bombée, empâtée, dure et douloureuse au toucher. Quand le malade avait marché quelque temps, les bras pendants le long du corps, l'œdème s'y montrait, et alors les parties gardaient l'impression du doigt. L'avant-bras à demi fléchi et en pronation, la main restait fortement inclinée sur le poignet, et dans cette position le bord cubital ou interne occupait un plan inférieur à celui du bord externe ou radial. Ainsi que l'avaient présumé les chirurgiens de la colonie, le changement de climat et les pays froids améliorèrent la position de M. Favier; mais ce fut avec beaucoup de lenteur, puisqu'à notre arrivée à Toulon, c'est-à-dire cinq mois après le départ, la faculté d'exécuter les différents mouvements du poignet et des doigts était loin d'être revenue en entier. La main gauche n'avait plus qu'un peu de faiblesse, mais la main droite était encore volumineuse et sensible au toucher; les premières phalanges des doigts ne pouvaient pas être fléchies sur la paume de la main. Le malade pressait difficilement un objet avec eux. Depuis, j'ai revu M. Favier, et quoique plusieurs années se soient écoulées, sa main se ressent encore de cette attaque de paralysie.

Nombreux malades à bord du Cocyte, *dès son arrivée à Taïti.* — Comme les enseignes de vaisseau, les deux élèves embarqués provenaient du *Cocyte.* Ce vapeur, envoyé en Océanie pour y remplacer le *Gassendi*, fut rudement éprouvé dans la traversée et à son arrivée à Taïti. Rendu dans la station en juillet 1849, son équipage a promptement présenté des cas de coliques sèches. Au mois de septembre, son commis d'administration est mort de méningo-céphalite; M. Favier a été paralysé; M. Lefranc a été mis à deux doigts de sa perte par sa péritonite; M. Balade de Lavigne, élève de deuxième classe, a failli succomber à la même maladie que le commissaire; et M. Olivier, aspirant auxiliaire, a dû partir pour France, afin d'éviter le sort de M. Favier. Le reste de l'état-major a aussi payé son tribut, mais moins gravement que ces messieurs.

Traversée de Taïti au détroit de Magellan. — De Taïti au détroit, à mesure que le navire, abandonnant les hautes latitudes, descendait vers le Sud, quelques bronchites réclamèrent mes soins. Une chose remarquable, c'est qu'au moment où ces rhumes apparaissaient chez des hommes jusqu'alors valides, les convalescents, embarqués à Papeete avec des maladies de poitrine, voyaient leur état s'améliorer. Avec la température froide, les symptômes thoraciques ne s'aggravaient pas, et chez tous, l'appétit étant meilleur, la digestion plus facile, les forces renaissaient.

Relâche à Port-Famine. — La relâche de Port-Famine fit une utile diversion à la traversée, si longue quand elle est directe, de Taïti à Rio. Là, en effet, les matelots et les passagers purent descendre à terre et laver leur linge à l'eau douce. Du bord, il leur fut loisible de prendre du poisson à volonté. Quand la mer commençait à monter, ils n'avaient qu'à jeter la ligne pour obtenir en peu de temps une pêche très-abondante. Ce poisson frais, qu'ils ajoutaient à chaque repas à leur ration habituelle, leur a rendu l'usage des vivres salés plus facile à supporter. C'est sans doute à cette circonstance, ainsi qu'au soin qu'avait eu le commandant de s'approvisionner amplement de cochons vivants à Taïti, qu'il faut rapporter l'absence complète d'accidents scorbutiques chez l'équipage pendant notre retour.

Le 29 janvier, lorsque le bâtiment a appareillé de Port-Famine, l'état sanitaire était excellent. Il ne se démentit pas jusques à Rio-Janeiro, où nous avons mouillé le 28 février à dix heures du matin.

La fièvre jaune à Rio-Janeiro. — Le jour même de notre arrivée à Rio, j'appris chez notre consul qu'il régnait alors dans la petite rade et surtout à bord des navires de commerce les plus rapprochés du quai, une maladie épidémique qui faisait beaucoup de victimes. Plusieurs matelots français avaient déjà succombé. Du reste, des lettres récentes annonçaient qu'une affection semblable avait sévi tout récemment dans les villes de Fernambouc et de Bahia, et que dans ce dernier port surtout la mortalité avait été considérable. Quant à la nature de la maladie, le consul rapportait que les médecins n'étaient pas d'accord à ce sujet: que si les uns y voyaient une fièvre inflammatoire, ou une affection connue dans le pays sous le nom de constipation, d'autres lui trouvaient des caractères analogues à ceux de la fièvre jaune; et que si plusieurs la croyaient susceptible de se transmettre par le contact, le plus grand nombre la considérait comme dénuée de contagion.

Dans la ville de Rio, rien encore ne paraissait changé. Le mouvement y était le même que par le passé; seulement on y disait que beaucoup d'habitants s'étaient retirés à la campagne et que la maladie s'était montrée sur quelques individus nouvellement débarqués. Partout on se plaignait de la sécheresse extraordinaire qui régnait depuis deux mois, de la chaleur excessive de l'hivernage, de l'incurie des autorités brésiliennes pour la propreté de la ville, et on attribuait à ces différentes causes l'apparition de l'épidémie. Relativement aux caractères de l'affection et sa nature, je ne parvenais à recueillir que des bruits confus, vagues et contradictoires. Le mot de fièvre jaune était bien prononcé par quelques personnes; mais sachant que cette maladie, si fréquente aux Antilles, avait toujours épargné Rio, et n'ignorant pas que cette exception remarquable avait été spécialement notée et signalée par M. Levicaire, médecin en chef de la marine, qui en avait fait une loi relativement à la marche du typhus américain dans les régions au sud de l'équateur, je ne l'accueillais qu'avec défiance. Mon incertitude se prolongea jusqu'au 27.

Visite dans une maison de santé de Rio-Janeiro. — A cette époque, j'eus occasion de rendre une visite à M. Peixoto, médecin très-distingué de Rio, et qui possède dans le quartier appelé Gamboa, un établissement où les malades reçoivent toute espèce de soins. Dans cette maison de santé, étaient traités plus particulièrement des marins provenant, soit du commerce, soit des navires de guerre. Reçu avec la plus grande cordialité par M. Peixoto, je parcourus avec lui les diverses salles de son hôpital, où se trouvaient réunis soixante individus environ, presque tous atteints de la maladie régnante. Il était difficile de mieux tomber, pour éclaircir les doutes que j'avais sur la nature de l'affection à laquelle Rio était en proie. Des restes de vomissements noirs, des jaunisses parfaitement évidentes, tant sur quelques malades que sur cinq cadavres qui étaient à l'amphithéâtre, ne laissaient aucune chance d'erreur au diagnostic porté par M. Peixoto depuis le commencement de l'épidémie. Ce médecin me dit que, le livre de M. Maher sous les yeux, il avait observé sur tous les hommes entrés dans son établissement, la plupart des symptômes notés par l'habile médecin en chef de la marine, dans la description de la fièvre jaune. Dans plus de trente autopsies, il avait trouvé dans les organes les lésions caractéristiques décrites par les auteurs, et surtout la matière noire dans l'estomac et les intestins. Il attribuait l'apparition de la fièvre jaune à la chaleur, qui en janvier avait été excessive, à cause de l'absence de toute brise pendant plusieurs semaines; à l'accumulation de toute espèce d'immondices sur les quais de Rio, accumulation qui va chaque jour croissant; à la sécheresse, qui depuis le commencement de l'hivernage n'avait pas été interrompue. Toutes ces circonstances avaient favorisé la fermentation des matières putrides que Rio renferme, et donné aux miasmes, qui chaque année s'exhalent à cette époque, une intensité nouvelle; de sorte qu'au lieu de produire principalement des fièvres intermittentes, comme dans les années précédentes, ils avaient fait éclore la fièvre jaune, maladie plus grave, mais qui n'est pas sans liens de parenté avec la fièvre intermittente, surtout dans sa forme pernicieuse.

Les premiers cas de l'épidémie se sont offerts dans cette partie de la rade qu'on appelle le port de guerre, parce que là, par suite de l'abri que fournit l'île de Las Cobras, l'air est plus stagnant et la chaleur plus grande que

partout ailleurs. La mer marnant de cinq à six pieds à Rio, il arrive qu'à la marée basse une assez grande étendue de terrains reste à découvert. Des exhalaisons singulièrement fétides s'échappent alors de cette plage que la mer a abandonnée ; et voilà pourquoi les premiers malades ont été observés sur les bâtiments les plus rapprochés du quai et dans les maisons les plus voisines de ce foyer d'infection.

Le début de la fièvre jaune, véritablement épidémique, a eu lieu dans les quinze derniers jours de janvier. Les individus frappés dans le principe, furent des Suédois, des Danois, des Allemands, des Anglais ; les Français et les gens du Midi ne le furent qu'après. Des équipages de navires ont été presque entièrement détruits. Il y a peu de bâtiments de commerce qui n'aient perdu quelques hommes. Les capitaines n'ont pas été épargnés.

M. Peixoto n'avait pas traité seulement des malades dans son établissement, il en avait vu aussi en ville et dans les hôpitaux du gouvernement; et là, comme chez lui, il avait observé les mêmes symptômes. Le chirurgien major d'un vaisseau portugais que je rencontrai à Gamboa, partageait entièrement l'opinion de M. Peixoto, sur la nature de l'épidémie. Son bâtiment, quoique mouillé en grande rade, avait déjà eu plusieurs malades dont deux étaient morts. Au moment où j'eus le plaisir de causer avec lui, il accompagnait à la maison de santé un élève chez lequel existaient les prodromes de la maladie. Le chirurgien portugais m'apprit que, le matin, une corvette de guerre de sa nation, qui était partie il y avait cinq jours pour l'Inde, avait été obligée de rentrer, parce que plus de la moitié de son équipage était sur les cadres. Un vaisseau américain, l'*Ohio*, en relâche à Rio, avait des malades. Les navires brésiliens présentaient des cas nouveaux tous les jours. En ville, me dirent M. Peixoto et le chirurgien portugais, la maladie commençait à sévir avec intensité, et les autorités brésiliennes, sortant de leur apathie naturelle, avaient pris quelques mesures hygiéniques. Afin de ne pas jeter l'alarme dans la population, il avait été défendu d'enterrer les morts avec les pompes habituelles ; les cloches ne carillonnaient plus ; les tentures de deuil sur les portes des maisons étaient supprimées ; les enterrements se faisaient la nuit, et le soir de grands feux étaient allumés sur les places publiques. Disons, en passant, que toutes ces précautions, bonnes pour rassurer le moral

des individus, sont parfaitement insignifiantes relativement à l'épidémie elle-même. Lorsque la fièvre jaune règne, la véritable règle hygiénique, c'est de fuir l'endroit infecté ; et, quand on ne le peut pas, quand il faut vivre dans le milieu pathogénique, la meilleure manière de donner peu de prise à l'agent morbide, c'est de rester tranquille et de s'insoler le moins possible. Fuir toute cause d'insolation, voilà le principe d'hygiène le plus important à mettre en pratique ; plus bas je reviendrai plus longuement là-dessus.

Quand je quittai l'établissement de M. Peixoto, j'étais suffisamment éclairé sur le genre de maladie qui existait dans Rio. Je pus donc à mon retour à bord dire au capitaine ce que j'en pensais. En pareil cas, il n'y avait qu'une chose à proposer : c'était de partir le plus tôt possible, afin de soustraire l'équipage aux dangers de l'infection. C'est ce que je fis. Le capitaine fut entièrement de mon avis, et m'assura qu'il mettrait à la voile dès que le bâtiment aurait fini ses remplacements les plus urgents. En attendant, l'équipage, dont une bordée était allée à terre le 24, resta à bord désormais, afin d'éviter chez les matelots les excès de boissons ; seuls, les canots de service communiquèrent avec la terre, et les tentes furent faites toute la journée. Ce ne fut pourtant que le 5 mars, à 4 heures du soir, que le *Gassendi* fut prêt à prendre la mer, et qu'il appareilla de Rio-Janeiro.

Cette relâche avait duré dix jours. Déjà, depuis le 27 février, la maladie était à bord. Le matin même de ma visite à M. Peixoto, j'aurais pu reconnaître, si je m'y étais attendu, les prodromes de la fièvre jaune chez un individu qui vint au poste. Il y avait alors quatre jours que le *Gassendi* était arrivé. Voici l'observation détaillée de ce malade.

Observation détaillée de fièvre jaune à Rio-Janeiro. — Lalanne, 32 ans, né à Barcelonnette (Basses-Alpes), tempérament bilieux, constitution médiocrement forte.

Cet homme avait gagné à Taïti une certaine aisance ; désirant rentrer dans son pays, il avait été embarqué sur le *Gassendi* en qualité de maître d'hôtel des officiers. Six ans avant, il avait séjourné et travaillé à Rio en qualité d'ouvrier serrurier. Le 27, à dix heures du matin, il m'accoste sur le pont, et m'apprend qu'il est allé à terre trois jours de suite, et qu'il est revenu à

bord, il y a deux heures environ, avec un malaise général. De six à huit heures, en attendant le canot, il s'est promené sur la plage au soleil. En ce moment il éprouve des envies de vomir, une céphalalgie légère, des douleurs aux lombes et aux articulations des genoux, une lassitude générale ; la langue est sale, jaunâtre ; la bouche mauvaise, amère ; la soif modérée, la peau moite, peu chaude ; le pouls régulier, peu fréquent.

Prescription. — Je donnai 0,05 d'émétique en lavage, et je prescrivis une infusion de thé.

Le soir, quand je vis Lalanne, je le trouvai mieux; il avait rendu beaucoup de bile, ce qui l'avait soulagé ; la céphalalgie était presque nulle, l'abdomen indolore ; le malade songeait déjà à redescendre à terre.

Prescription. — Limonade pour boisson.

28 février, 8 h. du matin. — Je suis tout surpris de trouver Lalanne dans l'état suivant : céphalalgie intense, avec douleur dans les orbites et rougeur des conjonctives ; lombalgie, brisement des membres, peau brûlante et sèche, pouls plein, fort, accéléré ; langue blanche, large, humide ; soif vive, pas de sommeil pendant la nuit, pas de selle depuis la veille.

Prescription. — Diète. Pour boisson, petits morceaux de glace de temps en temps. Saignée syncopale. Après la saignée, 0,50 calomel en dix paquets à prendre un par heure. Eau glacée sur le front.

La saignée ne produit qu'une demi-syncope ; sitôt qu'il en a été retiré un kilogramme environ, le sang ne coule plus qu'en bavant. Pourtant, l'ouverture de la veine a été large ; la demi-syncope n'amène qu'une sueur abondante, des bâillements et quelques éructations. Mais il n'y a ni vomissements, ni selles, ni émission d'urines.

Dans la journée, la céphalalgie diminue ainsi que la douleur des reins ; mais la peau reste sèche et chaude, les conjonctives prennent une teinte ictérique, plusieurs selles jaunâtres suivent l'administration du calomel.

Je vois le malade à minuit ; la fièvre est revenue depuis dix heures du soir, les urines s'écoulent en très-petite quantité et brûlant le canal ; quelques envies de vomir, qu'accompagne un vomissement aqueux ; insomnie, grande faiblesse.

Prescription. — Continuer les compresses froides sur le front, même boisson, sinapismes aux cuisses.

1er mars, 8 h. du matin. — En ce moment, Lalanne ne souffre pas, mais il voudrait dormir; il change de position dans le lit à chaque instant. La pression de la main à l'épigastre est douloureuse; des battements apparaissent à cette région; la bouche est pâteuse, la langue recouverte d'un enduit jaunâtre et collant, la soif vive, le pouls lent, régulier; les efforts pour aller à la selle fréquents.

Prescription. — Diète. Eau glacée sur le front, morceaux de glace pour boisson; 0,50 sulfate de quinine en pilules, un demi lavement émollient, un gargarisme vinaigré.

Pendant le jour, la peau prend la teinte ictérique, le pouls conserve sa lenteur, l'insomnie persiste; le malade est fatigué et très-abattu.

Dans la nuit, le mouvement fébrile revient, et avec lui la céphalalgie; léger trouble dans les idées; suppression des urines.

2 mars, 8 h. du matin. — La peau n'est plus chaude, la douleur céphalique a diminué; il y a encore une rémission très-marquée comme la veille, mais le facies est altéré, l'ictère très-prononcé, l'épigastre très-sensible à la pression, les nausées fréquentes, la soif intense. Lalanne se présente souvent sur le vase, mais il ne rend que très-peu de matières, même après les lavements; il souffre beaucoup à l'anus, qui est rouge, enflammé; l'insomnie est toujours complète.

Prescription. — Diète. Morceaux de glace pour boisson; 0,80 sulfate de quinine en pilules, un demi-lavement huileux, gargarisme vinaigré, sept ventouses scarifiées à l'épigastre.

Les ventouses ne donnent presque pas de sang; l'ouïe devient dure dans le jour, le malade n'a pas un moment de repos dans son lit; en voulant se lever il a une syncope.

Dans la nuit le hoquet arrive, et avec lui des vomissements d'une matière liquide, foncée, ressemblant à du chocolat peu épais: les urines sont toujours supprimées.

3 mars, 8 h. du matin. — Le pouls est petit et faible, le visage décom-

posé ; les vomissements ont lieu, dès que Lalanne essaie de parler ou de se remuer ; l'abdomen est rétracté ; les battements épigastriques sont encore visibles. Le malade parle tout seul et bas, cependant il conserve toute sa connaissance, et aux demandes qu'on lui fait il répond d'une manière claire et précise ; une selle liquide dans le lit.

Prescription.—Eau vineuse pour boisson ; 0,60 sulfate de quinine ; décoction de quinquina à prendre par cuillerée ; vésicatoires aux mollets et à l'épigastre.

A dater de ce moment, Lalanne marche rapidement vers une fin fatale. A midi, le pouls est filiforme, misérable ; les extrémités froides, la peau d'un jaune foncé, les ongles bleuâtres ; une sueur glacée recouvre le tégument. Enfin, à une heure, cet infortuné demande à boire, joint les mains et expire. Quelques instants avant, il ne croyait pas sa fin si prochaine, et son illusion à cet égard était tellement grande, qu'il avait alors chargé un de ses camarades de lui apporter de terre des provisions pour sa convalescence future.

Les symptômes observés sur ce malade étaient trop évidemment ceux de la fièvre jaune, pour que j'eusse désormais des doutes sur l'espèce et la nature de l'affection qui menaçait l'équipage du *Gassendi*, par suite de sa relâche à Rio. Un instant j'espérai que cet homme, en raison du séjour prolongé qu'il avait fait à terre, et de la vie un peu dissipée qu'il avait pu y mener, serait le seul atteint ; mais il n'en fut rien malheureusement, car le 2 mars, avant la mort de Lalanne lui-même, un nouveau cas s'offrit à mon observation.

Description rapide de la fièvre jaune *du Gassendi*. — Je pourrais beaucoup m'étendre sur cette épidémie ; mais de grands développements seraient déplacés dans cette thèse, dont ils rendraient la longueur démesurée. Les nombreuses considérations susceptibles d'être émises sur la marche, les symptômes, les causes, la nature, le diagnostic, le pronostic et le traitement de la maladie observée à bord du *Gassendi* en 1850, et plus tard aux Antilles en 1852 et 1853, ne sont bonnes à être présentées que dans un travail spécial. Ici, on ne trouvera que de brèves réflexions sur quelques-uns de ces divers sujets.

Marche et durée de l'épidémie. — Le 2 mars, ce fut le chef de timonerie Berthet, qui entra à l'hôpital, avec tous les symptômes de la fièvre jaune. Ce maître, âgé de 27 ans, d'un tempérament sanguin et d'une constitution très-vigoureuse, était allé à terre le 28 février pour y prendre ses remplacements. Il avait beaucoup marché au soleil. Le 1er mars, se sentant indisposé, il se baigna dans les roues, pensant que son malaise passerait dans le bain. Mais l'eau lui causa une sensation de froid désagréable. Toute la nuit il eut la fièvre et des envies de vomir. Ce fut le début de la fièvre jaune qui l'emporta en six jours.

Le 4 mars, le fourrier Mallet, âgé de 24 ans, arriva au poste avec les signes de typhus ictérique. Il avait été employé dans les journées précédentes à compter, de dessus les tambours où il se tenait, les tonneaux de charbon qui étaient embarqués. Le 3, il avait bu copieusement. Le 11, après sept jours de maladie, il eut la même fin que Lalanne et Berthet.

Le 4 mars, en même temps que Mallet, vinrent au poste trois matelots; plus heureux que lui, ces trois échappèrent.

Le 5 mars, le *Gassendi* partit de Rio, mais les cas de fièvre jaune n'en continuèrent pas moins à se montrer jusqu'au 27, époque à laquelle l'épidémie disparut.

Du 27 février au 27 mars, soixante hommes ont été atteints, sur cent quatre-vingt-sept, car nous avions pris treize passagers civils à Rio. Sur ces soixante cas, vingt-huit étaient très-graves, dix-neuf assez graves, et treize légers. Dans ces chiffres ne sont pas compris beaucoup d'individus qui ont éprouvé simplement du malaise; je les note seulement ici pour montrer que la plus grande partie de l'équipage a ressenti plus ou moins l'influence de la cause morbide.

Sur les vingt-huit cas très-graves, huit ont été suivis de mort; presque tous les hommes qui ont succombé avaient été valides jusqu'alors, et leur constitution était très-forte. Les convalescents de Taïti, ou se sont rétablis, ou même ont été complètement épargnés. Les quatre officiers militaires du carré sont tombés malades, à peu de distance, et deux malheureusement ont été victimes du fléau. C'étaient MM. Viennot et de Viraudeville, tous deux enseignes de vaisseau.

Symptômes. — Les symptômes les plus fréquents, dans cette épidémie de fièvre jaune, ont été la céphalalgie, l'injection et la douleur des yeux, la lombalgie, le brisement et la faiblesse des genoux et des jambes, les nausées, la dureté et l'accélération du pouls, la soif, les vomissements, l'insomnie, l'ictère des conjonctives et de la peau, la syncope, une extrême agitation, des hémorrhagies, soit par le nez, soit par la bouche, le hoquet; enfin, le vomissement noir.

La céphalalgie avait pour caractère de se localiser au-dessus des yeux ou aux tempes; très-rarement elle a été générale. Tous les malades ont offert ce symptôme, quelques-uns d'une manière franchement intermittente; chez plusieurs elle a continué son apparition quotidienne même en pleine convalescence, et alors qu'ils prenaient des aliments avec plaisir et qu'ils dormaient la nuit.

La rougeur des conjonctives a été constante, au moment où les individus venaient au poste. Plus tard, chez la moitié d'entre eux, elle était remplacée par l'ictère; souvent les yeux étaient très-impressionnables à la moindre lumière, et ils ne pouvaient soutenir la plus légère pression avec les doigts.

La peau m'a paru généralement chaude et sèche. Un caractère de la chaleur chez les hommes très-gravement atteints, c'était de déterminer chez celui qui les touchait, une sensation mordicante très-désagréable. Chez un matelot nommé Delaunay, et qui est mort avant la fin du quatrième jour, le contact prolongé de sa peau me causait une impression de brûlure fort prononcée. Comme je le saignais sur un matelas par terre, j'appuyais son avant-bras sur ma cuisse, et de temps en temps j'étais obligé de changer son membre de place, parce que j'éprouvais une sensation de chaleur très-pénible. Ce symptôme est toujours d'un mauvais augure.

En général, la soif a été vive, même avec une langue humide et alors que l'épigastre n'était pas douloureux. La suppression de toute boisson, que quelques médecins conseillent dans le traitement de la fièvre jaune, était un véritable tourment pour presque tous les malades chez lesquels j'ai voulu l'employer. Plusieurs, sachant fort bien qu'ils vomiraient immédiatement après, n'en avalaient pas moins leurs gargarismes.

L'intermittence dans le retour de quelques symptômes, a été très-tranchée et constante ; souvent elle a existé dès le premier ou le second jour. En général, les accès avaient lieu la nuit ; le sulfate de quinine et les autres préparations de quinquina n'ont pas guéri tout le monde, mais c'est à ce médicament héroïque que je rapporte certains succès obtenus dans des cas qui semblaient désespérés.

Dès le début, la faiblesse a toujours été très-grande ; elle durait pendant toute la maladie, même chez les hommes qui n'avaient pas été saignés. Elle ne diminuait que lorsque l'état de l'individu s'améliorait sensiblement.

L'insomnie n'a jamais manqué ; c'était peut-être le symptôme qui fatiguait et impatientait le plus le malade ; je l'ai vue persister, même après le commencement de la convalescence.

L'apparition du hoquet, sauf trois fois, n'a eu lieu que chez les hommes qui sont morts, le vomissement noir aussi. Chez l'infortuné et si regrettable M. Viennot, enseigne de vaisseau, qui a succombé après quatre jours et demi de maladie, le premier vomissement a été un vomissement noir ; pourtant, au moment où ce terrible et insidieux symptôme s'est montré, l'état du malade semblait satisfaisant.

Cinq des hommes qui sont morts ont présenté un ictère foncé général. J'ai observé encore cette coloration de la peau sur un matelot nommé Poux, qui a échappé, après avoir eu des hémorraghies passives de la pituitaire et de la muqueuse buccale. Chez les autres sujets qui ont succombé, les conjonctives étaient jaunes, mais le tégument avait pris une couleur blanche très-légèrement ictérique.

Je n'ai vu la suppression des urines que chez les nommés Lalanne et Mallet ; ce sont aussi les seuls qui aient offert les battements épigastriques.

Chez tous ceux qui ont succombé, la mort a été précédée d'un refroidissement sensible, surtout aux extrémités, et qui quelquefois n'a pas duré moins de quarante-huit heures ; pendant tout ce temps, les pieds restaient glacés, le pouls était à peine perceptible à l'artère radiale ; les oreilles et le nez étaient refroidis ; le front, la poitrine et l'épigastre conservaient seuls un peu de chaleur. Ce qui était digne de remarque, c'est que pendant qu'une sueur visqueuse et froide couvrait le tégument, le malade, se plaignant de brûler à

l'intérieur, recherchait le froid avec un plaisir indicible. Je pense que le refroidissement extérieur s'opérait à l'époque où une hémorrhagie se faisait dans le tube digestif. M. Viennot, dans la nuit qui a précédé sa mort, a rendu instantanément par l'anus, et à deux reprises différentes, une grande quantité d'une matière noirâtre, infecte, et qui ressemblait à du marc de café délayé dans de l'eau.

Un symptôme que je n'ai rencontré qu'une fois, c'est une névralgie violente des testicules et des cordons. M. Leroux, lieutenant de vaisseau, second du bord, présenta ce curieux phénomène le soir du 19 mars, jour où il était tombé malade. La douleur qu'il ressentait était fort vive, et lui arrachait des cris; pourtant les parties n'étaient le siége d'aucune inflammation; la névralgie disparut pendant la nuit.

Durée et terminaisons. — La marche de la maladie a été régulière; la mort n'est jamais arrivée après le septième jour. Sur les huit personnes qui ont succombé, l'affection a duré: chez le nommé Delaunay trois jours, chez Lalanne quatre, chez M. Viennot quatre et demi, chez Palette six, chez M. de Virandeville et Berthet six jours et demi, chez Mallet et Crévier sept. Les malades graves qui ont guéri, se sont rétablis en quinze ou vingt jours en moyenne, et ceux plus légèrement atteints en six ou huit.

Dans quelques cas l'amélioration a été, pour ainsi dire, subite. C'est ce que j'ai observé chez M. Leroux, qui, saigné le 19, est entré en convalescence le 20; et chez M. de Marivault, enseigne de vaisseau, qui frappé par la fièvre jaune le 13 mars, quelques instants avant M. de Virandeville, était hors de danger le 15; pourtant, lorsque cet officier a quitté son service, il offrait des symptômes aussi graves que ceux de M. de Virandeville, et il eût été bien difficile alors de pronostiquer chez lequel des deux, de préférence à l'autre, l'issue de la maladie serait funeste. Quoique MM. Leroux et de Marivault ne soient restés que deux jours alités, ils n'en ont pas moins conservé pendant longtemps cette faiblesse caractéristique de cette affection, et plus d'une semaine après leur attaque de fièvre jaune, ils n'avaient pas repris leurs forces.

Dans tout le cours de cette épidémie, je n'ai observé, en fait de symptôme

critique, qu'une otite qui est survenue chez le matelot Thomas, au moment où se décidait sa convalescence.

Pronostic. — Le pronostic était difficile à porter dès le principe ; car souvent un malade qui se présentait avec des signes très-sérieux en apparence, se rétablissait promptement; tandis qu'un autre, avec des prodromes qu'on aurait dû croire peu inquiétants, finissait par succomber. Cependant une céphalalgie intense, une peau brûlante et sèche, un pouls dur et fréquent, une soif inextinguible, des vomissements, un abattement et une faiblesse extrêmes, une lombalgie très-vive, étaient d'un mauvais augure. Si, plus tard, à ces symptômes se joignaient une insomnie rebelle, un ictère général, et surtout la suppression des urines, le hoquet et le vomissement noir, le malade était presque à coup sûr perdu. L'absence de ces derniers signes et une faible intensité dans les autres, permettaient de porter un pronostic favorable.

Traitement. — Le traitement que j'ai mis en usage à bord s'est ressenti naturellement des idées que l'observation des symptômes m'avait suggérées sur la nature de l'épidémie. Croyant à un empoisonnement miasmatique du sang, et ayant reconnu une franche intermittence dans les symptômes fébriles, j'ai combattu cette disposition particulière de la maladie par le remède antipériodique par excellence : les préparations de quinquina ont donc fait le plus souvent la base du traitement. Et aujourd'hui je dois dire que si je me repens d'une chose, c'est de ne pas avoir donné le sulfate de quinine à une plus haute dose qu'alors. J'ai aussi employé les émissions sanguines soit générales, soit locales : ainsi, Lalanne a été saigné une fois, Berthet deux fois, Mallet deux fois; chez eux et chez d'autres matelots j'ai poussé la saignée jusqu'à la syncope, rarement je l'ai obtenue complète; chez les trois malades ci-dessus nommés, je n'ai eu ni émission d'urines, ni vomissements, ni selles, mais seulement de la sueur, des éructations et des bâillements. Tous les trois sont morts. Déjà M. Maher avait noté comme un signe très-fâcheux, la difficulté que présentaient les malades à tomber en syncope, et l'absence de toute évacuation, soit par le haut, soit par le bas, à la suite de cette saignée.

J'ai eu recours, dans certains cas, à la révulsion sur le tube intestinal, tantôt en prescrivant des lavements purgatifs, d'autres fois en administrant un léger minoratif par la bouche, voire même le calomel. J'ai fait usage des révulsifs cutanés, mais rarement, car je leur ai trouvé peu d'efficacité.

Causes. — Relativement à l'étude des causes qui ont produit et propagé la fièvre jaune à Rio et à bord, je mettrai à profit un séjour de vingt-deux mois que j'ai fait ultérieurement aux Antilles, au milieu d'une épidémie de vomito-négro; à ce propos, je citerai quelques passages d'un Rapport qu'en 1852 j'adressai, en ma qualité de médecin en chef de la station, à M. le vice-amiral Vaillant, gouverneur et commandant en chef de l'escadre. Voici ce que je disais à propos de la fièvre, alors quelle faisait beaucoup de victimes sur d'autres navires, et qu'elle semblait épargner la frégate la *Sybille*.

« Mais il ne faut pas croire que cette espèce d'immunité dont paraissent jouir nos matelots, à l'égard de la fièvre jaune, soit l'effet d'un pur hasard. En réfléchissant aux diverses circonstances qui, dans ces pays, précèdent l'apparition du fléau, on ne peut pas ne pas être frappé du rôle énorme que joue l'influence solaire dans l'explosion de la maladie. Si donc l'équipage de la *Sybille* offre en ce moment un état sanitaire satisfaisant, c'est, je le dis de suite, parce qu'il vit le plus souvent à l'ombre, et que ses chefs ne l'exposent que le plus rarement possible aux effets d'un soleil pernicieux. Dans ces climats, l'action solaire est toujours redoutable, surtout pour l'européen nouvellement arrivé; et pour peu que les émanations habituelles d'un sol marécageux aient acquis une certaine énergie de plus, on ne tarde pas à voir plusieurs des individus soumis à l'influence de ces deux causes, atteints de fièvre ictérique.

» Dans les idées que j'ai sur la fièvre jaune et sur son mode d'origine, je fais jouer à l'action solaire un double rôle : d'abord comme permettant aux miasmes paludéens d'acquérir, sous l'influence d'une chaleur plus élevée que de coutume, une plus grande activité; et ensuite, en disposant tout particulièrement le corps à éprouver, par l'effet de ces miasmes, une certaine série de phénomènes particuliers et caractéristiques du typhus américain.

» Dans ces pays l'influence solaire peut seule, suivant moi, placer les individus dans les conditions nécessaires au développement de maladies qui n'auraient pas pu naître sans cet adjuvant énergique et par la seule force des émanations du sol. Je ne pense pas que le pouvoir morbide du miasme agissant seul, soit assez considérable pour déterminer d'emblée dans l'organisme, cette altération profonde, cette dissociation des éléments du sang, qui caractérise l'affection connue sous le nom de fièvre jaune. Je suis porté, au contraire, à admettre que, seul et isolé, le miasme n'est capable de produire que la fièvre intermittente plus ou moins intense, suivant une infinité de circonstances, mais ne s'élevant peut-être jamais, sans l'aide d'une insolation antérieure, à ce degré de gravité propre à la fièvre jaune confirmée. Ainsi donc, c'est à l'action solaire sur le corps vivant saturé de miasmes par un séjour plus ou moins prolongé dans un pays marécageux et le plus souvent intertropical, que je rapporte l'explosion de la fièvre jaune. Tant que le miasme paludéen reste, dans l'organisme, dans un certain état d'équilibre ou de repos, l'individu peut vivre, soit en modifiant insensiblement sa constitution et en la mettant à son insu en harmonie avec le climat, soit avec quelques accès de fièvre purement intermittente. Mais il suffira d'une action solaire plus ou moins prolongée, suivant la saison et suivant les individus, pour que ce miasme, doué alors d'une énergie nouvelle, décèle sa présence par les symptômes propres à la fièvre jaune.

» Ainsi, suivant moi, l'action du soleil sur le corps est indispensable pour faire acquérir au miasme cette puissance pathologique ; seule, elle lui permet de déterminer ultérieurement dans l'organisme ces signes désorganisateurs qui, commençant par la céphalalgie frontale, le brisement des reins et des membres, la sécheresse des téguments, se terminent par l'ictère, la dissociation des éléments du sang, leur transsudation à travers les tissus de l'économie, et la mort.

» Les autres considérations tirées, soit du tempérament, soit de l'âge, soit du sexe, soit de la manière de vivre, soit des dispositions morales du sujet, ne sont que secondaires et n'agissent qu'en hâtant ou retardant le moment de l'explosion. Ce ne sont point là des causes déterminantes de la maladie. Sans doute, elles ont leur bonne part d'influence dans le genre de pronostic

que portera le médecin sur un cas donné ; mais seules, je les crois insuffisantes à provoquer l'apparition de la fièvre jaune, alors même qu'elles agissent sur un individu saturé de miasmes paludéens. Il n'en est pas de même de l'insolation à un certain degré, que je regarde comme très-propre à faire naître la maladie dans des circonstances semblables. »

Jusqu'à présent, les différents auteurs qui ont écrit sur la fièvre jaune, n'ont pas, que je sache, attribué à l'action du soleil sur le corps vivant, une influence aussi grande que celle que je lui reconnais, relativement à l'explosion de la maladie. Aucun n'a fait de l'insolation préliminaire une condition obligée du développement de cette affection.

Une conséquence pratique qui ressort naturellement de cette idée, c'est que si le soleil a autant d'influence dans l'explosion de la maladie la plus terrible de certains pays chauds, en fuyant son action, en vivant à l'ombre autant que possible, on aura toutes les chances pour échapper à l'épidémie. On peut donc dire de la fièvre jaune, ce que quelques médecins ont dit du choléra, quand ils l'ont annoncé comme étant toujours précédé par des symptômes prodromiques d'abord légers, et restant légers si on se soigne, c'est que : *a la maladie qui veut.*

Dans un autre Rapport, cherchant à expliquer pourquoi la fièvre jaune se déclare si souvent après le départ des navires, alors qu'ils sont en pleine mer depuis plusieurs jours, et qu'ils sont partis sans malades du lieu infecté, j'écrivais :

« Du moment où, dans certaines conditions climatériques peu connues jusqu'à présent, mais où l'élévation de la température joue le rôle le plus considérable à coup sûr ; du moment, dis-je, où des individus séjournent dans certains points du littoral des Antilles, ils absorbent promptement un principe morbide qui imprègne toute leur organisation, qui s'identifie avec elle, et qui, les circontances extérieures venant même à changer, n'est éliminé qu'à la longue.

» C'est donc une grave erreur que de croire à l'infaillibilité de la fuite d'un pays où règne la fièvre jaune, pour se mettre absolument à l'abri de

l'explosion de la maladie. Il s'écoule toujours un temps plus ou moins long pendant lequel la fièvre, sous l'influence d'une cause adjuvante, peut se déclarer. Une température basse, que quelques médecins regardaient comme capable, à elle seule, d'étouffer le germe morbide, est insuffisante, puisque les paquebots-poste anglais de Saint-Thomas ont eu des cas de fièvre jaune à Southampton même, et en plein mois de janvier.

« Personne ne nie que le froid ne favorise beaucoup moins que la chaleur l'explosion de la fièvre jaune et que, une température basse régnant, les individus ne rentrent bien plus promptement dans leur équilibre normal. Mais le froid n'éteint pas instantanément chez les personnes qui ont habité un pays infecté, l'aptitude qu'elles y ont contractée à avoir la fièvre. Le corps de l'homme, comme corps organisé et vivant, se soustrait à un bon nombre des lois physiques qui régissent les corps inorganiques; et si, dans certaines conditions atmosphériques (celle d'abaissement par exemple), les miasmes ne peuvent plus être exhalés par la terre, ou perdent leur action nuisible autour d'eux, il n'en est pas de même de ceux qui, circulant déjà dans l'organisme, conservent pendant quelque temps encore leur léthalité primitive.

» Aujourd'hui, si des cas de fièvre jaune sont observés dans des latitudes froides, où ils ne se montraient pas jadis, cela provient uniquement de la rapidité actuelle des voies transatlantiques. Dans les nouvelles circonstances où la vapeur a placé les individus qui quittent les Antilles, l'arrivée en Europe a lieu avant que la constitution ne se soit débarrassée des miasmes absorbés dans ces régions malsaines. Pourquoi alors, chez des individus plus mal disposés que les autres, la fièvre n'apparaîtrait-elle pas, même alors qu'ils sont parvenus dans ces contrées ?

» Un fait qui est évident pour moi, c'est l'impossibilité de la part des malades de fièvre jaune, de transporter la maladie à distance. La fièvre ne se déclare que chez ceux qui en ont pris le germe dans un foyer maritime. Les malades enlevés d'un foyer et conduits au loin, ne peuvent propager la maladie.

» Lorsque, par exception, la fièvre jaune a éclaté sur quelques-uns des points du littoral de l'Europe, tels que Gibraltar, Barcelone, etc., c'est qu'alors ces pays se sont trouvés, par hasard, placés dans les mêmes conditions

locales que les Antilles, en temps d'épidémie, et que, sous certaines influences atmosphériques prolongées, celle d'une calorification inusitée probablement, ils sont devenus vrais foyers eux-mêmes.»

Ce que j'ai dit du danger de l'insolation en temps de fièvre jaune, est surtout applicable aux européens, et d'autant plus qu'ils sont débarqués plus récemment dans la colonie. Cela s'applique moins aux créoles, encore moins aux nègres, à cause de la pauvreté de leur sang en principes excitables, et de leur moindre susceptibilité à absorber des miasmes. Cependant, lorsque ceux-ci jouissent d'un haut degré d'intensité, c'est encore sous l'influence de l'insolation que, même chez ces individus, éclatent les symptômes de la fièvre ictérique.

Fin de l'épidémie de fièvre jaune et passage à Gorée (Sénégal). — Le 27 mars 1850, vingt-deux jours après notre départ de Rio, j'observai le dernier cas de fièvre jaune à bord. Le 30, mourut le matelot Palette, qui était entré le 26; ce fut la dernière victime de l'épidémie. Les jours suivants, les hommes qui n'étaient encore que convalescents, se remirent complètement, et le 12 avril, quand nous arrivâmes à Gorée (Sénégal), il ne restait plus au poste aucun malade. On ne nous refusa pas moins l'entrée en libre pratique, et le même jour nous repartîmes pour Gibraltar, sans avoir communiqué avec la terre.

Relâche à Gibraltar.—A Gibraltar, où nous avons mouillé le 13 mai, c'est-à-dire trente et un jours après notre départ de Gorée et soixante-neuf après celui de Rio-Janeiro, nous n'avons pas été plus heureux avec l'intendance sanitaire.

Contraints par les Espagnols, qui menaçaient de les mettre en quarantaine s'ils conservaient le *Gassendi* sur rade, les Anglais ne nous donnèrent pas l'entrée, mais ils nous accordèrent une relâche de trente-six heures pour faire du charbon. Il y avait alors quarante-huit jours d'écoulés depuis le dernier cas de fièvre jaune, quarante-six depuis la mort de Palette, et quarante que l'état sanitaire du bord était on ne peut plus satisfaisant. Pouvait-on dési-

rer des conditions hygiéniques plus belles ? Pourtant nous étions considérés et traités comme des pestiférés.

Retour à Toulon, 19 mai 1850. — Heureusement que, partis de Gibraltar le 13, nous atteignîmes Toulon le 19, dans la soirée. Le 20 mai, admis immédiatement à la libre pratique, nous descendîmes avec bonheur sur la terre française, que nous n'avions plus revue depuis cinquante-six mois.

Résumé des pertes de la campagne. — Ici finit cette longue campagne, pendant laquelle, au milieu de vicissitudes diverses, nos pertes se sont élevées à 19 hommes morts et à 18 envoyés en convalescence. Ces chiffres prouvent assez combien la profession de marin est pénible, fatigante et périlleuse ; et pourtant, pour être dans le vrai, il faudrait y joindre une dizaine d'individus qui, au moment de notre arrivée à Toulon, avaient un besoin urgent d'aller réparer chez eux leur santé délabrée. C'est donc un total d'une trentaine d'hommes qui, en moins de cinq ans, ont été mis plus ou moins hors de service, sans compter les 19 qui ont succombé. Devant un pareil résultat, on ne saurait trop applaudir aux mesures qui sont prises dans le but d'améliorer le sort des matelots. Comme on peut le voir, ils achètent assez chèrement les soins que l'on a pour eux. Du reste, ce n'est pas d'aujourd'hui seulement qu'on leur rend justice sous ce rapport ; car, de tout temps, leur profession a passé pour une des plus rudes qui existent. Les nombreuses pertes du *Gassendi* ne font que corroborer cette assertion.

Il ne me reste plus qu'à demander pour ce travail, un peu long, la bienveillance de mes Juges ; j'espère qu'elle ne me manquera pas ; je m'estimerai très-heureux si j'ai pu pendant quelques instants captiver leur attention.

FIN.

Vu, bon à imprimer.
Le Président-Censeur,
ANGLADA.

Permis d'imprimer.
LE RECTEUR DE L'ACADÉMIE,
AL. DONNÉ.

QUESTIONS TIRÉES AU SORT

AUXQUELLES LE CANDIDAT RÉPONDRA VERBALEMENT.

(Arrêté du 22 mars 1842.)

Chimie médicale et Pharmacie.

Des divers modes de préparation des eaux distillées.

Chimie générale et Toxicologie.

Du cyanogène. Décrire les propriétés physiques et chimiques de ce gaz, ainsi que le procédé par lequel on peut le préparer.

Botanique et Histoire naturelle médicale.

Établir les caractères précis du péricarpe et de l'involucre sur la considération des fruits du marronier d'Inde, *esculus hippocastanum*, et du châtaignier, *castanea vesca*.

Anatomie.

Organisation et développement des artères.

Physiologie

Donner la théorie des mouvements de l'iris. Expliquer la mydriase, la *phthisis pupillæ* et les deux espèces de *hippus* de l'œil.

Pathologie et Thérapeutique générales.

Des maladies symptomatiques et des maladies sympathiques.

Pathologie médicale ou interne.

Peut-on admettre plusieurs méningites?

Pathologie chirurgicale ou externe.

Des fractures de l'extrémité inférieure du radius.

Thérapeutique et Matière médicale.

Quels sont les avantages et les inconvénients de l'emploi du surtartrate antimonico-potassique dans les phlegmasies, le rhumatisme, l'hémoptysie, etc.? Ce sel peut-il être remplacé par l'ipécacuanha et l'antimoniate de potasse?

Opérations et Appareils.

De la ténotomie ou myotomie, à l'occasion des difformités de la colonne vertébrale.

Médecine légale.

De l'étiologie, considérée au point de vue médico-légal.

Hygiène.

Quels sont les effets des boissons alcooliques prises avec excès?

Accouchements

Des signes de certitude de grossesse.

Clinique interne.

De la coction; ses caractères.

Clinique externe.

Du diagnostic général des fractures.

Titre de la Thèse à soutenir.

Relation médico-chirurgicale de la campagne de la corvette à vapeur le *Gassendi*, pendant les années 1845, 1846, 1847, 1848, 1849, 1850, dans la Plata, l'Océanie, etc.

FACULTÉ DE MÉDECINE.

Professeurs.

MM.

BÉRARD ❄, DOYEN.	*Chimie générale et Toxicologie.*
LORDAT O. ❄.	*Physiologie.*
GOLFIN ❄.	*Thérapeutique et Matière médical.*
RIBES ❄.	*Hygiène.*
RENÉ ❄ ✠.	*Médecine légale.*
BOUISSON ❄, *Exam.*	*Clinique chirurgicale.*
LOYER ❄.	*Pathologie externe.*
DUMAS	*Accouchements.*
FUSTER.	*Clinique médicale.*
JAUMES ❄.	*Pathologie et Thérapeut. générales*
ALQUIÉ ❄.	*Clinique chirurgicale.*
MARTINS ❄.	*Botanique et Histoire naturelle*
DUPRÉ.	*Clinique médicale.*
BENOIT.	*Anatomie.*
ANGLADA, PRÉSID.	*Pathologie médicale.*
COURTY.	*Opérations et Appareils.*
BÉCHAMP.	*Chimie médicale et pharmacie.*

M. DUPORTAL ❄, Professeur honoraire.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.
LESCELLIÈRE-LAFOSSE.	COMBAL.
JALLAGUIER.	BOURDEL.
PARLIER ❄, *Examin.*	GIRBAL.
BOURELY.	MOUTET.
QUISSAC.	GARIMOND, *Examin.*
LASSALVY.	JACQUEMET.
N.	FAGET.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

SERMENT.

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers Condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!

MATIÈRE DES EXAMENS.

1er *Examen.* Anatomie, Physiologie. (Préparation anatomique.)

2e *Examen.* Pathologie interne et externe. (Opérations.)

3e *Examen.* Physique, Chimie, Botanique, Histoire naturelle, Pharmacologie.

4e *Examen.* Thérapeutique, Hygiène, Matière médicale, Médecine légale (Composition française.)

5e *Examen.* Accouchements, Clinique interne et externe. (Examen au lit du malade, Composition latine.) Fournir les observations recueillies au lit du malade, et présenter des certificats de stage dans les hôpitaux, signés des professeurs de Clinique médicale et de Clinique chirurgicale.

6e *Examen.* Présenter et soutenir une thèse.